

# Mukjizat AL-QUR'AN dan AS-SUNNAH tentang IPTEK

Jilid  
2

## PENULIS:

ABDUL MAJID BIN AZIZ AL-ZINDANI

A.M. SAEFUDDIN

'ALI 'ABDULLAH AD-DIFA

JAAFAR SHEIKH IDRIS

JAMAL BAIDAWI

MUSTAFA A. AHMED

JUSUF AMIR FEISAL

A.M. LUTHFI

SAYYID DASUKI HASSAN

S. FARID RUSKANDA

NURCHOLISH MADJID

IKA ROCHDJATUN SASTRAHIDAYAT

M. 'IMADUDDIN A.

A. MATTULADA

ANWAR HARJONO

ALI YAFIE

AHMAD AL-QADHI

FUAD AMSYARI

M.Y. SUKKAR

ABDUL JAWAD ALSAWI

O. GADJAHNATA

ZAKIAH DARADJAT



**Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

**MUKJIZAT Al-Qur'an dan As-Sunnah tentang IPTEK**

penulis, Abdul Majid bin Aziz Al-Zindani.... [et. al.] ; tim editor: Iwan Kusuma Hamdan, Tamsil Linrung, Hidayat Tri Sutardjo. – Cet. 1. – Jakarta : Gema Insani Press, 1997  
238 hlm. ; 24 cm.

ISBN 979-561-340-5

1. Al-Qur'an - Mu'jizat I. Bin Aziz Al-Zindani, Abdul Majid II. Hamdan, Iwan Kusuma  
III. Linrung, Tamsil IV. Sutardjo, Hidayat Tri

297.120 9

---

**Pasal 44**

- (1) Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- (2) Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksudkan dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah).

**U.U.-R.I. No.: 7 Tahun 1987**

---

**MUKJIZAT AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH TENTANG IPTEK**

Penulis

**Abdul Majid bin Aziz Al-Zindani .... [et. al.]**

Tim Editor

**Iwan Kusuma Hamdan**

**Tamsil Linrung**

**Hidayat Tri Sutardjo**

Ilustrasi & desain sampul

**Edo Abdullah**

Penerbit

**GEMA INSANI PRESS**

Jl. Kalibata Utara II No. 84 Jakarta 12740

Telp. (021) 7984391-7984392-7988593

Fax. (021) 7984388

<http://www.gemainsani.co.id>

e-mail: [gipnet@indosat.net.id](mailto:gipnet@indosat.net.id)

**Anggota IKAPI**

*Cetakan Pertama, Shafar 1418 H - Juni 1997 M.*

*Cetakan Ketiga, Dzulqadid 1422 H - Februari 2002 M.*



## **Isi Buku**

**PENGANTAR PENERBIT 5**

**SEKAPUR SIRIH KETUA PANITIA SEMINAR INTERNASIONAL VI  
"MUKJIZAT AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH TENTANG IPTEK" 7**

**SAMBUTAN MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI RI 9**

**SAMBUTAN WAKIL PRESIDEN RI 11**

**Bagian Satu: AL-QUR'AN SEBAGAI PENGGERAK  
DAN PENGEMBANG SAINS DAN TEKNOLOGI MODERN 17**

**Bab 1 MUKJIZAT ILMIAH DALAM AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH 19**

Perseusuaian Itu Pasti dan Mukjizat Realistik 24

Perbedaan Antara Penafsiran Ilmiah dan Mukjizat Ilmiah 25

Rujukan-rujukan Pembahasan Mukjizat Ilmiah 26

Kaidah-kaidah Kajian Mukjizat Ilmiah 26

Sisi Mukjizat Ilmiah 27

Pembahasan Mukjizat Ilmiah dalam Sorotan Manhaj

Orang Salaf dan Perkataan Para Ahli Tafsir 29

Kebahagiaan Rasulullah saw. dengan Munculnya Kesesuaian  
antara Wahyu dan Realitas 30

Urgensi Kajian-kajian Mukjizat Ilmiah dan Efeknya 31

Kewajiban Kaum Muslimin 33

Ruang Lingkup Kajian-kajian Mukjizat Ilmiah 33

Referensi 33

**Bab 2 AL-QUR'AN: PARADIGMA IPTEK DAN KEHIDUPAN 35**

Kitab Sakral dan Ritual 36

Kitab Legitimasi dan Simbol 37

Kitab Umat Manusia 38

Kitab Masa Depan 39

Kitab Ilmu Pengetahuan 41

Kamus Kehidupan 42



Bab 3	PARADIGMA KESAMAAN ILMU PENGETAHUAN DAN AGAMA MENURUT AL-QUR'ANUL KARIM	44
	Sejarah Ilmu Pengetahuan	46
	Kepastian dan Kemungkinan	50
	Metodologi Qur'aniyah	55
	Tantangan Era Globalisasi dan Pemecahannya	62
Bab 4	ADANYA TUHAN DAN FISIKA BARU (SEBUAH ABSTRAKSI)	67
	A. Pendahuluan	68
	B. Bagaimana Bumi Bekerja	69
	C. Diskusi	71
Bab 5	AL-QUR'AN DAN DAMPAKNYA TERHADAP PENCAPAIAN ILMIAH (SEBUAH ABSTRAKSI)	72
Bab 6	AL-QUR'AN: SUMBER UTAMA UNTUK PEMBARUAN DAN PERKEMBANGAN SAINS DAN TEKNOLOGI	74
	Pendahuluan	74
	Uraian Masalah	75
	Islam untuk Tujuan Ilmiah	78
	Pembentukan Teori Kebahasaan (Linguistik) Guru	81
	Pandangan Integratif tentang Bahasa	82
	Teori Semantik Integratif	83
	Implikasinya terhadap Pendidikan	85
Bab 7	AL-QUR'AN MERANGSANG PENGEMBANGAN ILMU DAN TEKNOLOGI	87
	Hakikat Agama Islam	88
	Sunnah Allah dan Pengertian Amal Saleh	92
	Subset Sunnatullah yang Tidak Diwahyukan	93
	Sunnatullah yang Diwahyukan	93
	Semangat Membaca Alam sebagai Kitabullah Pertama	96
Bab 8	METODE PENELITIAN KEMUKJIZATAN ALAM DALAM AL-QUR'AN	99
Bab 9	AL-QUR'AN: MATA AIR UNTUK ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI PENGGERAK AWAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	109
	Pendekatan ke Hulu	110
	Pendekatan ke Hilir	111
	Cara Produktif pada Pendekatan ke Hulu	114
	Ilustrasi	115
	Teknologi yang Dilahirkan oleh Sunnah	118
	Kesimpulan	119
	Daftar Pustaka	120



<b>Bagian Dua: ISLAM DAN PEMBEBASAN MANUSIA</b>	<b>121</b>
<b>Bab 10 MUKJIZAT AL-QUR'AN DAN BELENGGU KEBEBASAN MANUSIA</b>	<b>123</b>
<b>Bab 11 ILMU MATEMATIKA DALAM PERADABAN ISLAM</b>	<b>132</b>
<b>Bab 12 TEKNOLOGI UNTUK MANUSIA</b>	<b>146</b>
Club of Rome (1972)	147
Pacific Science Association (1977)	148
Reevaluasi terhadap Peran IPTEK secara Konsepsional	148
Konsep IPTEK yang Netral, Sekular, Sektoral Versus Konsep IPTEK yang Seimbang, Terpadu, Disertai Iman & Takwa	149
Penutup	151
<b>Bab 13 ISLAM SEBAGAI PEMBUKA JALAN BAGI UMAT MANUSIA (SEBUAH TINJAUAN ANTROPOLOGI)</b>	<b>152</b>
Kekuatan-kekuatan Motif Peradaban Islam dan Barat	153
Manusia adalah Tema Sentral dalam Al-Qur'an	156
Humanisme dalam Al-Qur'an	157
Kesimpulan	160
Bibliografi	165
<b>Bab 14 HUKUM, KEKUASAAN DAN KEADILAN DALAM CAHAYA AL-QUR'AN</b>	<b>166</b>
<b>Bab 15 INFORMASI AL-QUR'AN</b>	<b>173</b>
Masalah Kehidupan	177
Masalah Manusia	178
Masalah Harta Benda	179
Masalah Ilmu Pengetahuan	179
Masalah Akidah	180
<b>Bagian Tiga: AL-QUR'AN TENTANG KESEHATAN MANUSIA</b>	<b>183</b>
<b>Bab 16 BUKTI BARU KEAJAIBAN ILMIAH AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH</b>	<b>185</b>
Metode Penelitian	186
Hasil Penelitian	187
Diskusi tentang Hasil Penelitian	187
Kesimpulan	189
<b>Bab 17 PENTINGNYA LINGKUNGAN HIDUP DALAM KEHIDUPAN MANUSIA SEBAGAI AYAT-AYAT ILMIAH DALAM AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH</b>	<b>190</b>
Sunnatullah, Dinullah, dan Nasib Manusia	191
Ilmu Pengetahuan dan Al-Qur'an	192
Ayat-ayat Ilmiah Al-Qur'an dan As-Sunnah Mengenai Pentingnya Lingkungan Hidup Manusia	194



<u>Pentingnya Lingkungan Hidup terhadap Perkembangan Umat Manusia: Peranan Lingkungan Hidup dalam Pembangunan Berkelanjutan</u>	<u>196</u>
<u>Referensi</u>	<u>199</u>

**Bab 18 AN-NASHIYA DAN FISILOGI CUPING DEPAN 200**

**Bab 19 BIOLOGI MEDIS DALAM AYAT-AYAT AL-QUR'AN 204**

Biologi sebagai Suatu Ilmu 204

Al-Qur'anul Karim 205

Beberapa Aspek Biologi secara Medis 207

Kesimpulan 213

**Bab 20 MUKJIZAT AL-QUR'AN DAN AS-SUNNAH  
TENTANG KESEHATAN MENTAL 215**

Kasus Perasaan Berdosa 216

Penutup 222

**Bagian Empat: HASIL-HASIL SEMINAR 223**

**Bab 21 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI SEMINAR 225**

**INDEKS 229**





*BAGIAN SATU*  
***Al-Qur'an***  
***sebagai Penggerak***  
***dan Pengembang***  
***Sains dan Teknologi***  
***Modern***



## Bab 1

# Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah

○ Abdul Majid bin Aziz al-Zindani

---

**I**'jaz (mukjizat) secara etimologi diderivasi dari kata *al I'jaz* yang berarti lemah atau tidak mampu. I'jaz merupakan mashdar (abstract noun) dari kata *a'jiza* yang berarti berbeda dan mengungguli. Mukjizat dalam istilah (terma) para ulama adalah suatu hal yang luar biasa yang disertai tantangan dan tidak dapat ditandingi.

Sementara, ilmu adalah pengetahuan tentang sesuatu berdasarkan hakikatnya atau suatu sifat yang dengan sifat tersebut sesuatu yang dicari dapat terungkap dengan sejelas-jelasnya. Yang dimaksud ilmu dalam pembahasan di sini adalah ilmu yang eksperimental.

Dengan demikian, mukjizat ilmiah adalah pemberitaan Al-Qur'an dan As-Sunnah tentang hakikat sesuatu yang dapat dibuktikan oleh ilmu eksperimental dan hal itu belum tercapai karena keterbatasan sarana manusia pada zaman Rasulullah saw.. Hal itu merupakan bukti yang menjelaskan kebenaran Nabi Muhammad saw. tentang apa yang telah diwahyukan Allah SWT. Perlu diketahui bahwa setiap rasul mempunyai mukjizat yang sesuai dengan keadaan kaum dan masa risalahnya (baik secara intelektual, sosial maupun kultural).

Karena rasul-rasul sebelum Nabi Muhammad saw. diutus kepada kaumnya untuk masa tertentu, Allah menguatkan dengan bukti-bukti yang kasat mata (realistik), seperti tongkat Nabi Musa a.s.. Bukti-bukti ini terus berlangsung dengan kemampuan yang memuaskan pada masa yang terbatas untuk risalah setiap rasul. Ketika manusia menyelewengkan (mengubah) agama Allah, Dia mengutus seorang rasul lain dengan agama yang diridhai-Nya beserta mukjizatnya yang baru. Ketika Allah mengakhiri kenabian dengan Nabi Muhammad



saw., Dia menjamin untuk menjaga agamanya dan menguatkannya dengan bukti terbesar yang selalu ada di antara manusia sampai hari kiamat. Allah berfirman:

"Katakanlah : 'Siapakah yang lebih kuat persaksiannya?' Katakanlah: 'Allah'. Dia menjadi saksi antara aku dan kamu. Dan Al-Qur'an ini diwahyukan kepadaku supaya dengannya aku memberi peringatan kepadamu dan kepada orang-orang yang sampai Al-Qur'an (kepadanya)." (al-An'aam: 19)

Dalam ayat yang lain Allah berfirman:

"(Mereka tidak mau mengakui yang diturunkan kepadamu itu), tetapi Allah mengakui Al-Qur'an yang diturunkan-Nya kepadamu. Allah menurunkan-Nya dengan ilmu-Nya...." (an-Nisa': 166)

Ayat tersebut diturunkan sebagai tanggapan terhadap pendustaan (penolakan) orang-orang kafir atas kenabian Muhammad saw. di dalamnya terdapat mukjizat ilmiah yang selalu aktual, sejalan dengan ilmu pengetahuan dan sains, serta berkaitan erat dengan pengertian wahyu Ilahi. Al-Khazin memberikan tafsir terhadap ayat di atas dengan mengatakan: "Allah memberikan bukti kenabian Muhammad dengan perantara Al-Qur'an yang diturunkan kepadanya."

Schubungan dengan ayat tersebut Ibnu Katsir berpendapat: "Allah mengakui bahwa Muhammad adalah rasul-Nya yang diturunkan kepadanya kitab, yaitu Al-Qur'an al-adzim.... Karena itu, Allah berfirman: *anzala bi 'ilmih* 'Allah menurunkan dengan ilmu-Nya yaitu bahwa dalam Al-Qur'an ada ilmu-Nya yang Allah menghendaki hamba-hamba-Nya untuk meneliti dan mencari bukti-bukti yang membedakan antara yang benar dan salah, apa-apa yang dicintai dan diridhai Allah, apa yang dibenci dan ditolak-Nya dan apa-apa yang berhubungan dengan ilmu yang belum diketahui pada masa lalu dan akan datang."

Ibnu Taimiyah berpendapat bahwa sesungguhnya pengakuan Allah tentang apa-apa yang telah diturunkan-Nya adalah pengakuan-Nya bahwa Allah menurunkan Al-Qur'an dari-Nya dan Allah menurunkan-Nya dengan ilmu-Nya. Dengan demikian, khabar yang terkandung dalam Al-Qur'an adalah khabar tentang ilmu yang lain, sebagaimana firman-Nya:

"Jika mereka yang kamu seru itu tidak menerima seruanmu (ajakanmu) itu maka (katakanlah olehmu): Ketahuilah, sesungguhnya Al-Qur'an itu diturunkan dengan ilmu Allah...." (QS 11:14)

Makna ayat di atas bukan berarti bahwa Allah menurunkan Al-Qur'an sepengetahuan-Nya, karena segala sesuatu sudah tentu diketahui-Nya dan Allah menurunkan Al-Qur'an yang di dalamnya terdapat ilmu-Nya. Sebagaimana kita mengatakan bahwa seseorang berbicara dengan ilmunya, maka Allah SWT pun menurunkan wahyu dengan ilmu-Nya, sebagaimana firman-Nya:



"Katakanlah: 'Al-Qur'an itu diturunkan oleh (Allah) yang mengetahui rahasia di langit dan di bumi ....' (QS 25:6)

Demikianlah pendapat beberapa ahli tafsir serta jelaslah bukti bahwa wahyu yang diturunkan kepada Nabi Muhammad senantiasa aktual sepanjang masa. Nabi saw. bersabda:

"Tidak ada seorang Nabi pun kecuali kepadanya diberikan tanda-tanda yang dipercaya oleh manusia. Dan apa-apa yang diberikan kepadaku hanyalah wahyu yang diwahyukan Allah kepadaku, maka aku berharap untuk menjadi nabi yang paling banyak pengikutnya pada hari kiamat."

Ibnu Hajar menjelaskan syarah hadits di atas: "Mukjizat Al-Qur'an terus berlangsung sampai hari kiamat dan kekuatannya itu pada uslub (struktur kalimat)nya, balaghah (kejelasan ungkapan) dan pemberitaannya tentang hal-hal yang gaib. Maka tidak akan berlalu suatu masa kecuali pada waktu itu muncul sesuatu yang diberikannya bahwa itu akan ada yang menunjukkan kebenaran pengakuannya....., maka manfaatnya melingkupi orang yang ada dan yang tidak ada, orang yang telah ada dan akan ada."

Jadi, bukti ilmiah Al-Qur'an itu dapat dicapai oleh orang Arab maupun non-Arab serta tetap jelas dan aktual sampai hari kiamat. Berita-berita Al-Qur'an pun dapat kita ketahui maksudnya karena diungkapkan dengan bahasa Arab yang jelas, sementara hakikat dan rincian keadaannya semakin jelas seiring dengan perjalanan masa. Allah SWT berfirman:

"Al-Qur'an ini tidak lain hanyalah peringatan bagi semesta alam. Dan sesungguhnya kamu akan mengetahui (kebenaran) berita Al-Qur'an setelah beberapa waktu lagi." (QS 38:87-88)

Ibnu Jarir ath-Thahari berpendapat setelah menyebutkan beberapa pendapat yang banyak dalam menafsirkan *al hiin* yang tersebut dalam ayat tersebut: "Dan pendapat yang paling benar tentang hal itu adalah apa yang diungkapkan: Sesungguhnya Allah memberikan orang-orang yang musyrik tentang Al-Qur'an bahwa mereka mengetahui beritanya setelah beberapa waktu tanpa ada batasan untuk *al hiin*. Dan tidak ada batasan bagi *al hiin* menurut orang Arab, tidak melampaui dan tidak kurang dari batasan itu. Jika demikian, tidak ada pendapat yang lebih tepat tentang hal itu daripada pemutlakannya seperti Allah telah memutlakannya tanpa adanya batasan waktu.

"Untuk tiap-tiap berita (yang dibawa oleh rasul-rasul) ada (waktu) terjadinya dan kelak kamu akan mengetahui." (QS 6:67)

Ayat tersebut mengisyaratkan bahwa Allah menghendaki menjadikan setiap berita dalam waktu tertentu akan menjadi nyata. Maka jika muncul kejadian dengan jelas, tampaklah arti yang dimaksud oleh huruf-huruf dan lafaz-lafaz dalam Al-Qur'an dan mukjizat ilmiah itu menjadi realitas pada suatu masa sebagaimana disebutkan dalam ayat di atas.



Dan Ibnu Jarir ath-Thabari berpendapat bahwa setiap berita itu ada waktu terjadinya, yaitu kepastian ketika berita itu menjadi pasti, dan batas proses itu berakhir agar kebenaran dan kesalahannya menjadi nyata dan begitu pula kebohongan dan kebatilannya.

Ibnu Katsir berpendapat: "Ibnu Abbas berkata bukan hanya sekali bahwa untuk tiap-tiap berita itu ada hakikatnya, yaitu bahwa untuk tiap-tiap berita itu ada kejadiannya walaupun setelah beberapa saat, sebagaimana firman Allah di atas. Allah pun berfirman:

"... Bagi tiap-tiap masa ada kitab (yang tertentu)." (QS 13:38)

Berita-berita bumi dan langit dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah tampak lebih nyata pada abad penemuan ini. Al-Qur'an dan As-Sunnah sarat dengan berita-berita tentang alam dan rahasia-rahasianya, dan pada abad ini ilmu pengetahuan manusia dengan penemuan-penemuannya yang terus menerus di permukaan bumi dan langit, memberikan bukti tentang hakikat ilmu yang diwahyukan dalam Al-Qur'an maupun As-Sunnah. Seperti diungkapkan dalam sebuah firman:

"... sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar ...." (QS 41:53)

Manusia pada saat ini telah mengumumkan untuk menerima ilmu sebagai jalan untuk mengetahui kebenaran setelah lama terbelenggu dengan rantai taklid yang membabi buta. Maka dibangunlah ilmu pengetahuan dengan dukungan para ulama yang menganugerahkan segala tenaga untuk mengabdikan kepada-Nya dan dukungan dana yang besar.

Ketika ilmu eksperimental belum mapan, Rasulullah memulai menjalankan risalah yang telah Allah tentukan untuknya dalam menjadikannya sebagai jalan menuju iman kepada-Nya dan saksi atas kebenaran Rasul-Nya. Rasulullah diturunkan kepada satu kaum yang mati-matian menolaknya, karena hendak melindungi berhala-berhala yang mereka sembah sejak dulu. Mereka adalah kaum yang meyakini khurafat dan sihir, perdukunan, mereka-reka nasib, khayalan, undian nasib, pesimisme kepada sebagian bulan, bergontok-gontokan, dan mencari perlindungan dari raja-raja jin di daerah pegunungan dan sungai-sungai.

Itulah contoh kesesatan pemikiran yang dimiliki orang Arab ketika Al-Qur'an diturunkan.

"Dialah yang mengutus kepada kaum yang buta huruf seorang rasul di antara mereka yang membacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, mensucikan mereka dan mengajarkan kepada mereka kitab dan hikmah (As-Sunnah). Dan sesungguhnya mereka sebelumnya benar-benar dalam kesesatan yang nyata." (QS 62:2)

Kebanyakan orang Arab adalah buta huruf dan setelah Rasulullah saw. menganjurkan mereka untuk membaca, menulis, mempelajari ilmu dan ber-



hitung, mereka tidak menemukan di hadapan mereka alat-alat tulis kecuali kulit binatang, batu-batu yang tipis dan pelepah kurma. Di atas semua itulah mereka menulis. Pada masa itu dan kepada umat itu wahyu turun, di dalamnya ada ilmu Allah yang menjelaskan rahasia-rahasia tentang bermacam-macam hal, merinci penciptaan dalam diri manusia, menginformasikan asal-usulnya, menjelaskan rahasia-rahasia saat ini dan menerangkan keadaan masa depan yang akan dilalui oleh seluruh makhluk.

Ketika manusia memasuki zaman penemuan ilmiah dan menemukan peralatan-peralatan yang canggih untuk penelitian ilmiah, yakni untuk mencari rahasia-rahasia yang tersembunyi/belum terungkap di ufuk bumi dan langit dan dalam diri manusia, maka menjadi kejutan karena terbukanya cahaya wahyu ilahi yang turun kepada Nabi Muhammad saw..

"Katakanlah: Bagaimana pendapatmu jika (Al-Qur'an) itu datang dari sisi Allah, kemudian kamu mengingkarinya. Siapakah yang lebih sesat daripada orang yang selalu berada dalam penyimpangan yang jauh? Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) kami di segenap ufuk dan pada diri mereka sendiri, sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar. Apakah Tuhanmu tidak cukup (bagi kamu) bahwa sesungguhnya Dia menyaksikan segala sesuatu?" (QS 41:52-53)

Coba renungkan beberapa arti nash Al-Qur'an berikut: *al afaq* dalam pengertian etimologi adalah apa-apa yang tampak di sisi planet dan sisi bumi. Dan *ufuq* langit adalah sisi-sisinya. Oleh karena itu, asy-Syaukani berpendapat bahwa ayat di atas maksudnya adalah Allah akan memperlihatkan tanda-tanda kebesaran (ayat-ayat)-Nya pada berbagai sisi dan pada diri mereka. Sedangkan Ibnu Katsir menafsirkan bahwa Allah akan memperlihatkan/menampakkan kepada mereka petunjuk dan alasan-alasan-Nya yang mendukung bahwa Al-Qur'an itu haq, benar-benar diturunkan dari sisi Allah kepada Rasulullah saw. dengan bukti-bukti di ufuk maupun dalam diri manusia itu sendiri.

Adapun Ibnu Taimiyah berkata: "Cara yang kasat mata hendaknya manusia melihat ayat-ayat *ufuqiyyah* dan *nafsiyah* (ayat-ayat yang berkenaan/menjelaskan keadaan di ufuk dan di diri manusia), sehingga pada akhirnya mereka yakin bahwa wahyu yang sampai kepada Rasul dari Allah itu adalah benar. "Sedangkan Aththo' dan Ibnu Zaid menetapkan bahwa arti *al aafaq* yang tersebut pada ayat di atas seperti yang dikutip oleh Qurtubi dalam kitab tafsirnya adalah bagian-bagian di langit dan di bumi, di antaranya adalah matahari, bulan, bintang gemintang, malam, siang, angin, hujan, guntur, kilat, angin ribut, tumbuhan, pepohonan, gunung-gunung, laut-laut dan lain-lain.

Dalam tafsir Jalalain disebutkan sanurihim *aayatuna fil aafaqi* yaitu daerah di langit dan di bumi yang mencakup api, tumbuhan dan pepohonan dari penciptaan yang baik dan hikmah yang mengagumkan.

Inilah ayat-ayat Allah dalam kitab-Nya yang membicarakan tanda-tanda



kebesaran-Nya pada makhluk-Nya dan nyata dengan mukjizat ilmiah yang jelas bersinar pada zaman penemuan ilmiah di permukaan alam.

### **PERSESUAIAN ITU PASTI DAN MUKJIZAT REALISTIK**

Kita diingatkan Allah untuk melihat tanda-tanda kebesaran-Nya, sehingga dengan ilmu yang mendalam, arti ayat-ayat Allah dapat terbukti. Allah SWT berfirman:

"Dan katakanlah: Segala puji bagi Allah, Dia akan memperlihatkan kepadamu tanda-tanda kebesaran-Nya, maka kamu akan mengetahui ...." (QS 27:93)

Makhluk-makhluk Allah adalah bagian dari tanda-tanda kebesaran-Nya. Sebagian dari apa yang diterangkan dalam Al-Qur'an sebagai penjelasan dan pemberitaan tentang tanda-tanda kebesaran-Nya di langit dan bumi.

Thabari menceritakan dari Ibnu Abi Najih dan Ibnu Juraij dari Mujahid bahwa ia berkata dalam menafsirkan ayat: (Dia akan memperlihatkan tanda-tanda kebesaran-Nya kepadamu maka kamu akan mengetahuinya) pada dirimu, di langit dan di bumi.

Sedangkan Ibnu Katsir dalam menafsirkan ayat di atas berkata: "Segala puji bagi Allah yang tidak menyiksa seseorang kecuali telah memberikan argumentasi (dalil) kepada-Nya dan memperingatkannya, karena Allah berfirman:

"Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda kebesaran kami di segenap ufuk dan pada diri mereka, sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar ...." (QS 41:53)

Sesuai dengan itu apa yang ditulis oleh Qurthubi dan al-Alusi dalam tafsirnya. Abu Hayyan berkata dalam *al-Bahr al-Muhith*: "Adalah peringatan bagi musuh-musuh-Nya tentang apa yang diperlihatkan Allah tanda-tanda kebesaran-Nya yang mendorong dan mendesak mereka untuk mengetahuinya dan mengakui bahwa hal itu adalah tanda-tanda kebesaran Allah.....dan dikatakan tanda-tanda kebesaran-Nya pada diri manusia dan segenap apa yang diciptakan-Nya, seperti firman di atas".

Seperti yang diucapkan oleh Abu Hayyan itu adalah yang ditulis oleh al-Baqqa'i dalam *Nudzum al-Durrar*: "Dan dari keterangan yang lalu maka nyatalah bahwa manusia, berdasarkan janji Allah terus-menerus menemukan tanda-tanda kebesaran-Nya di alam dan di kitab-Nya di depan pelupuk mata, agar bukti menjadi ada dan mukjizat menjadi nyata."

Sesungguhnya hal itu adalah wahyu di dalam Al-Qur'an dan Sunnah, penuh dengan informasi yang menerangkan tentang makhluk dan penelitian ilmiah eksperimental, dan mengarahkan sehingga ada kesesuaian itu pasti dan tanpa suatu keraguan, realistik.

Ilmu eksperimental manusia telah datang sebagai bukti kebenaran tentang apa yang telah diberitakan Al-Qur'an dan membuktikan penyelewengan agama-



agama yang lain. Dan hal ini telah datang sebagai bukti dan penjelasan bagi delik-delik arti ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadits Nabi yang memiliki kaitan dengan hal-hal yang berkenaan dengan alam. Inilah perbedaan para da'i Islam, yang dengan keahlian keilmuan yang berbeda-beda, berlomba-lomba untuk menjelaskan mukjizat ilmiah. Sedangkan tokoh-tokoh ternama nonmuslim dalam ilmu alam juga mulai mengarah kepada pembahasan yang sama. Sebagian mereka telah memeluk agama Islam, dan sebagian yang lain menjadi saksi kebenaran mukjizattullah, sehingga tibalah saatnya kejelasan kebanyakan arti ayat-ayat kauniah dalam Al-Qur'an dan dalam hadits-hadits Nabi.

"Untuk tiap-tiap berita (yang dibawa oleh rasul-rasul) ada (waktu) terjadinya kelak kamu akan mengetahui." (QS 6:67)

Dan jika ada kekurangan terhadap sebagian kajian tentang mukjizat ilmiah dalam Al-Qur'an dan Sunnah, hal itu tidak dapat dijadikan landasan untuk semuanya, bahkan hal itu mengharuskan para ulama (kaum cendikia) Islam yang memiliki kapabilitas dalam ilmu alam untuk segera mengabdikan diri kepada Al-Qur'an dan Sunnah (dalam mengkaji hal-hal itu) sebagaimana yang telah dilakukan oleh para ulama salaf dalam hal ilmu bahasa, ushul, fiqh dan lainnya dalam disiplin ilmu syariat.

Kita sekarang memiliki mukjizat ilmiah yang besar, yang (karena kekagumannya) jidat-jidat para tokoh ilmu alam yang sadar dan jujur mengerut pada zaman ini. Mukjizat ilmiah tersebut dikuatkan oleh penafsiran yang diketahui oleh para ulama Islam yang mengetahui rahasia-rahasia segala makhluk seperti yang diisyaratkan oleh ayat di bawah ini:

"Sesungguhnya Allah menumbuhkan butir tumbuhan-tumbuhan dan biji buah-buahan. Dia mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan mengeluarkan yang mati dari yang hidup. Yang memiliki sifat-sifat demikian ialah Allah, maka mengapa kamu masih berpaling? Dia menyingsingkan pagi dan menjadikan malam untuk beristirahat dan (menjadikan) matahari dan bulan untuk perhitungan. Itulah ketentuan Allah yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui. Dan Dia-lah yang menjadikan bintang-bintang bagimu agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan di darat dan di laut. Sesungguhnya Kami telah menjelaskan tanda-tanda kebesaran (Kami) kepada orang-orang yang mengetahui." (QS 6:95-97)

## **PERBEDAAN ANTARA PENAFSIRAN ILMIAH DAN MUKJIZAT ILMIAH**

Tafsir ilmiah ialah kajian tentang arti-arti ayat atau hadits dalam tinjauan validitasnya dari ilmu pengetahuan alam. Sedangkan mukjizat ilmiah adalah pemberitaan Al-Qur'an atau Sunnah Nabi tentang hakikat yang dibenarkan oleh ilmu eksperimental akhir-akhir ini, dan ketidakmungkinan mengetahuinya dengan sarana manusia pada zaman Rasulullah saw. Dengan demikian



tampaklah cakupan Al-Qur'an dan Hadits pada realitas alam yang diterangkan oleh pengertian ayat dan hadits tersebut dan manusia menyaksikan kebenarannya dalam (gejala) alam. Maka penafsiran tentang ayat dan hadits itu tetap dan pemahamannya dapat diketahui. Sebagaimana firman Allah:

"Untuk tiap-tiap berita (yang dibawa oleh rasul-rasul) ada (waktu) terjadinya, dan kelak kamu akan mengetahui." (QS 6:67)

Kadangkala tampak bukti-bukti alamiah yang lain sepanjang abad yang menambah makna itu semakin jelas, mendalam dan menyeluruh karena Rasul diberikan *jawami'al kalim* (ungkapan yang sedikit dan ringkas, tapi mengandung arti yang banyak), maka bertambahlah kedalaman dan keluasan mukjizat sebagaimana bertambahnya kejelasan hukum alam dengan banyaknya bukti-bukti yang dicakup dalam ketentuannya.

## RUJUKAN-RUJUKAN PEMBAHASAN MUKJIZAT ILMIAH

Karena pembahasan mukjizat ilmiah berkaitan dengan pemahaman gejala-gejala alam secara ilmiah dan keterangan-keterangan hadits dalam disiplin ilmu ini, maka ia merupakan bagian dari ilmu tafsir. Dan karena pembahasan ini berdasarkan atas penjelasan kesesuaian antara nash-nash wahyu dan penemuan ilmu eksperimental tentang realitas alam dan rahasia-rahasianya, maka ia berlandaskan para rujukan-rujukan eksperimental dan ilmu-ilmu yang berkaitan dengan sejarah perkembangannya, di samping berhubungan juga dengan ilmu ushuluddin.

## KAIDAH-KAIDAH KAJIAN MUKJIZAT ILMIAH

Kajian-kajian ini berdasarkan kaidah-kaidah yang secara singkat sebagai berikut :

1. Ilmu Allah itu universal dan kebenarannya bersifat mutlak. Sedangkan ilmu manusia terbatas dan kebenarannya bersifat relatif, mungkin benar dan mungkin salah.
2. Ada nash-nash wahyu yang *dilalah* (indikasi)-nya pasti, sebagaimana di sana ada juga realitas ilmu pengetahuan alam yang pasti.
3. Dalam wahyu ada nash-nash yang *dilalah*-nya tidak pasti, begitu pula dalam teori-teori ilmu pengetahuan yang ketentuannya tidak pasti.
4. Tidak mungkin terjadi pertentangan antara yang pasti dari wahyu dan yang pasti dari ilmu eksperimental. Maka kalaulah pada gejalanya terjadi pertentangan, pasti ada kesalahan dalam menentukan kepastian salah satunya.
5. Ketika Allah menampakkan kepada hamba-hamba-Nya tanda-tanda kebesaran-Nya di ufuk dan dalam diri manusia yang membenarkan ayat-ayat dalam kitab-Nya atau pada sebagian hadits Rasul-Nya, maka pema-



hamannya menjadi jelas, kesesuaiannya menjadi sempurna, penafsirannya menjadi mantap, dan indikasi lafaz-lafaz nash itu menjadi terbatas dengan apa yang telah ditemukannya pada realitas alam dan inilah yang dimaksud dengan mukjizat.

6. Sesungguhnya nash-nash wahyu diturunkan dengan lafaz-lafaz yang luas yang mencakup segala konsep yang benar dalam topik-topiknya yang terus-menerus muncul dari satu generasi ke generasi selanjutnya.
7. Jika terjadinya pertentangan antara *dilalah* nash yang pasti dengan teori ilmiah, maka teori ini harus ditolak, karena nash adalah wahyu dari dzat yang ilmunya mencakup segala sesuatu. Dan jika terjadi kesesuaian antara keduanya maka nash merupakan pedoman atas kebenaran teori tersebut. Dan jika nash tadi adalah tidak pasti *dilalah*-nya sedangkan hakikatnya alam itu pasti, maka nash itu dita'wilkan.
8. Jika terjadi pertentangan antara realitas ilmiah yang pasti dan hadits yang ketetapanannya tidak pasti, maka hadits yang tidak pasti ketetapanannya itu harus ditakwilkan agar sesuai dengan realitas yang pasti. Dan jika tidak terjadi kesesuaian, maka yang pasti itu didahulukan.

## SISI MUKJIZAT ILMIAH

Sesungguhnya mukjizat ilmiah Al-Qur'an diketahui oleh para pakar ilmu pengetahuan pada seluruh disiplin ilmunya. Hal itu tampak pada susunan kalimatnya, pada pemberitaannya tentang umat yang lalu, kejadian mendatang, hukum syariat, dan lain sebagainya. Dan sungguh mukjizat ilmiah telah tersebar luas pada zaman kita ini untuk menunjukkan dimensi-dimensi mukjizat Al-Qur'an dan Sunnah yang telah ditentukan oleh ilmu-ilmu pengetahuan alam dan kedokteran.

Sebelum turunnya Al-Qur'an, manusia melihat kemunduran yang sangat besar dalam ilmu pengetahuan alam. Dan bagaimana tercampur aduknya ilmu pengetahuan alam milik manusia dengan sihir, ramalan dan khayalan, sehingga khurafat menguasainya dan cerita-cerita tanpa dasar mengungguli pemikiran manusia.

Manusia telah menunggu sekian lama setelah turunnya Al-Qur'an untuk memiliki sarana keilmuan yang dapat membuka tabir rahasia-rahasia alam. Dengan hal itu para peneliti menguak tabir setelah pengkajian yang lama dengan menggunakan peralatan yang canggih dan modern. Maka terlihat dengan jelas apa yang telah ditentukan dalam ayat-Nya dan dalam hadits seribu empat ratus tahun yang lalu, dan hal demikian itu sesuai dengan apa yang dijelaskan wahyu tentang hakikatnya.

Orang-orang Arab tidaklah diarahkan oleh Al-Qur'an kepada kebutuhan keterangan-keterangan dan berita-berita yang sarat dengan alam dan rahasia-rahasianya dalam Al-Qur'an dan Sunnah untuk meyakini kebenaran Rasul saw.. Al-Qur'an adalah wahyu yang ringkas yang membawa bukti kebenarannya



untuk semua umat manusia di masa-masa yang berbeda dan tingkatan-tingkatan mereka yang beragam, sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Ibnu Taimiyah dalam menerangkan Al-Qur'an. Di dalam Al-Qur'an telah terkumpul ayat-ayat yang belum pernah terkumpul pada kitab lainnya. Sesungguhnya, Al-Qur'an itu merupakan dakwah dan hujjah, ia merupakan petunjuk dan yang ditunjukkan, ia merupakan bukti atas klaimnya dan ia adalah saksi dan yang disaksikan.

Dan mukjizat ilmiah dalam Al-Qur'an dan Sunnah tergambar pada hal di bawah ini:

1. Ada kesesuaian antara apa yang ada dalam Al-Qur'an dan Sunnah dengan apa yang telah ditemukan oleh para pakar ilmu pengetahuan alam yang tidak mungkin dapat diketahui manusia pada waktu turunnya Al-Qur'an.
2. Koreksi Al-Qur'an dan Sunnah terhadap pemikiran manusia yang salah dalam mengungkap rahasia makhluk-Nya, karena ilmu-Nya mencakup segala sesuatu.
3. Ketika nash-nash Al-Qur'an dan Sunnah yang sahih dikumpulkan, ditemukan sebagian nash-nash itu melengkapi bagian lainnya sehingga tampaklah hakikatnya. Padahal, nash-nash ini diturunkan secara terpisah masanya, begitu pula tempatnya dalam Al-Qur'an. Tentunya hal ini hanya semata-mata dari sisi Allah yang mengetahui rahasia baik di langit maupun di bumi.
4. Pembentukan syariat yang sangat bijaksana yang kadangkala hikmahnya tidak diketahui oleh manusia pada waktu turunnya Al-Qur'an dan baru ditemukan oleh kajian-kajian dari para ilmuwan dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan.
5. Tidak ada pertentangan antara nash-nash wahyu yang pasti dalam menerangkan rahasia-rahasia alam dan realitas ilmiah yang ditemukan, padahal ada pertentangan antara apa yang diungkapkan oleh pakar ilmu pengetahuan alam dengan teori-teorinya yang sering berganti-ganti karena kemajuan penemuan dan adanya pertentangan antara ilmu pengetahuan dengan apa yang ditetapkan oleh semua agama yang diselewengkan dan diganti (ajarannya)

Dan Allah telah menolak dengan firman-Nya:

"Dan kamu tidak pernah membaca sebelumnya (Al-Qur'an) sesuatu kitab pun dan kamu tidak (pernah) menulis suatu kitab dengan tangan kananmu; andai kata (kamu pernah membaca dan menulis) benar-benar ragulah orang yang mengingkari(mu). Sebenarnya Al-Qur'an itu adalah ayat-ayat yang nyata di dalam dada orang-orang yang diberi ilmu. Dan tidak ada yang mengingkari ayat-ayat Kami kecuali orang-orang yang zalim. Dan orang kafir Mekah berkata: 'Mengapa tidak diturunkan kepadanya mukjizat-mukjizat dari



Tuhamnya?' Katakanlah: 'Mukjizat-mukjizat itu terserah kepada Allah. Dan sesungguhnya aku hanya seorang pemberi peringatan yang nyata'. Dan apakah tidak cukup bagi mereka bahwasannya kami telah menurunkan kepadamu Al Kitab (Al-Qur'an) sedang dibacakan kepada mereka? Sesungguhnya dalam Al-Qur'an itu terdapat rahmat yang besar dan pelajaran bagi orang-orang yang beriman. Katakanlah: 'Cukuplah bagi Allah menjadi saksi antaraku dan antaramu. Dia mengetahui apa yang di langit dan di bumi. Dan orang-orang yang percaya kepada yang batil dan ingkar kepada Allah, mereka itulah orang-orang yang merugi.'" (QS 29:48-52)

## **PEMBAHASAN MUKJIZAT ILMIAH DALAM SOROTAN MANHAJ ORANG SALAF DAN PERKATAAN PARA AHLI TAFSIR**

Orang-orang salaf memiliki manhaj (metode) yang benar dalam berhubungan dengan hal-hal yang gaib yang dibawa oleh wahyu dan khususnya yang berkaitan dengan sifat-sifat Ilahiah, keadaan-keadaan hari kiamat dan apa-apa yang tidak dapat dicapai kecuali dari wahyu. Dan manhaj ini tergambar dalam wuquf (tidak mentakwilkan) ketika nash-nash menunjukkan tanpa memaksakan diri untuk mengetahui bagaimana dan rincian yang belum diterangkan oleh wahyu. Karena pembahasan hal itu seperti pembahasan di gelap gulita. Dan hal itu merupakan pemaksaan hakikat wahyu yang sangat besar/agung dalam model gambaran-gambaran pemikiran manusia yang terbatas karena terbatasnya penginderaan, waktu dan tempat yang melingkupi lingkungan manusia.

Sedangkan kalam Allah SWT, tentang rahasia-rahasia makhluknya di segala ufuk dan diri manusia itu adalah gaib sebelum Allah memperlihatkan kepada kita hakikat-hakikat rahasia-rahasia itu. Dan tidak ada cara untuk mengetahui keadaan dan rinciannya itu sebelum melihatnya kecuali hanya apa yang kita dengar dari jalan wahyu. Dan orang-orang salaf tidak membebani dirinya dengan apa yang mereka tidak ketahui.

Meskipun arti ayat-ayat yang berhubungan dengan hal-hal yang gaib *dilalah* (indikasi)-nya diketahui, tapi keadaan dan rinciannya tetap tidak jelas. Dan orang yang menjelaskan ayat-ayat kauniah dengan detail dan rinci setelah Allah memperlihatkan dan membukanya di hadapan mata bukanlah orang yang menerangkan hanya dari celah-celah nash yang didengar dan tidak melihat pemahaman yang nyata, karena keterangan orang yang mendengar dan menyaksikan tidak sama dengan orang yang mendengar saja. Seperti halnya dua orang yang mendengar sifat-sifat perpustakaan yang besar dari pengelolanya/pemilikinya, salah satu dari keduanya menyaksikan perpustakaan itu, sedangkan satunya dihalangi oleh kain penutup dan kegelapan. Salah satu dari keduanya itu tidak memiliki kemampuan untuk mengoyak tabir dan menghilangkan kegelapan. Maka apa-apa yang tertutup itu diterangkan sebelumnya dengan cara mendengar, sehingga observasinya itu sesuai dengan apa yang didengarnya.



Dan sungguh orang-orang salaf yang saleh sepakat dengan para ahli tafsir dalam menerangkan arti pemahaman ayat-ayat Al-Qur'an. Para ahli tafsir yang menjelaskan hakikat dan keadaan ayat-ayat kauniah di segala ufuk dan diri manusia yang tersembunyi berdasarkan apa yang didengarnya dari wahyu. Sedangkan ahli tafsir yang dibukakan di hadapannya bukti-bukti alam, maka ia menggabungkan apa yang didengarnya dari wahyu dan apa yang disaksikan dalam alam nyata.

Berdasarkan pandangan ketidakberadaan apa yang ditetapkan dalam hal-hal yang bersifat alam pada permasalahan akidah, para ahli tafsir dalam hal itu tidak cukup dengan batasan yang telah ditunjukkan nash-nash, tetapi mereka berusaha menerangkannya dengan pencapaian yang telah Allah mudahkan bagi mereka pada masa mereka, dan dengan pemahaman yang telah Allah bukakan bagi mereka. Dan usaha-usaha yang agung yang diusahakan oleh para ahli tafsir sepanjang masa untuk menjelaskan nash-nash wahyu yang berkaitan dengan permasalahan-permasalahan alam yang belum ditemukan pada masa mereka itu telah nyata sesuai dengan tingkatan ilmu yang dicapai oleh manusia dalam disiplinnya dan cukup jelas sesuai dengan petunjuk Allah bagi para ahli tafsir.

Maka jika telah tiba saat penyaksian hakikat dalam alam nyata maka tampaklah kesesuaian yang terang antara apa yang telah ditentukan oleh wahyu dengan apa yang dilihat oleh mata dan jelaslah batasan-batasan pengetahuan manusia yang terbelenggu oleh ikatan indera yang terbatas dan pengetahuan manusia yang terbatas dengan waktu dan tempat dan bertambahlah kejelasan dan kenampakan mukjizat.

Allah telah memberikan taufik kepada para ahli tafsir di dalam apa yang telah mereka terangkan dari ayat dan hadits yang berkaitan dengan rahasia-rahasia alam dan apa yang dikandungnya berdasarkan petunjuk dari nash-nash wahyu yang diturunkan dari Dzat yang mengetahui rahasia di bumi dan di langit dengan berpegang teguh kepada apa yang mereka ketahui dari lafaz-lafaz dan arti-arti ayat.

## **KEBAHAGIAAN RASULULLAH SAW. DENGAN MUNCULNYA KESESUAIAN ANTARA WAHYU DAN REALITAS**

Muslim meriwayatkan dalam sahihnya dari Fathimah binti Qais. Fathimah berkata : "Ketika Rasul saw. telah menjelaskan shalatnya, beliau duduk di atas mimbar sambil tertawa, kemudian bersabda lagi: "Apakah kalian mengetahui mengapa saya mengumpulkan kalian?" Para sahabat menjawab: "Allah dan Rasul-Nya yang lebih mengetahui." Rasul bersabda : "Demi Allah, sesungguhnya aku tidak mengumpulkan karena rasa senang atau rasa takut, tetapi aku mengumpulkan kalian karena Tamim al Dari, seorang Nashrani telah datang kemudian membaiat dan masuk Islam, dan dia mengungkapkan suatu pembicaraan yang sesuai dengan apa yang telah saya sampaikan kepadamu tentang



Dajjal.” Kemudian beliau menceritakan kepada mereka berita Tamin al Dari dan rombongan perjalanannya yang memakan waktu lebih dari satu bulan di laut dan telah datang sesuai dengan cerita Rasul saw. kepada mereka sebelumnya.

Dahulu manusia meragukan nasab (asal-usul keturunan) Usama bin Zaid. Maka Aisyah r.a. berkata bahwa Rasulullah saw. telah masuk kepadaku dengan berbahagia dan bersinar garis wajahnya, kemudian beliau bersabda: "Apakah kamu tidak melihat bahwa seorang yang mengetahui yang menyerupai dan membedakan sisa-sisa telah melihat tadi kepada Zaid bin Haritsah dan Usamah bin Zaid?" (dan dalam satu riwayat: dan di atas keduanya sutera yang mereka tutupi kepala mereka dengan benda itu dan yang tampak adalah telapak-telapak kaki mereka). Maka orang tadi berkata: "Sesungguhnya sebagian te-lapak-telapak kaki ini berasal dari sebagian lainnya."

Demikianlah telah datang pedoman dari kenyataan yang real untuk menyelesaikan perselisihan, maka bersinarlah garis-garis wajah Rasulullah saw.. Maka betapa bahagianya orang mukmin di abad ini, dia menyaksikan kenyataan realistik dan bukti-bukti yang banyak muncul untuk membenarkan apa yang telah dibawa oleh wahyu 1400 tahun yang lalu.

## URGENSI KAJIAN-KAJIAN MUKJIZAT ILMIAH DAN EFEKNYA

1. Jika orang-orang yang hidup semasa Rasulullah saw. telah menyaksikan dengan mata kepala sendiri mukjizat-mukjizat yang banyak, maka sesungguhnya Allah memperlihatkan manusia masa kini mukjizat Rasulullah saw., yang sesuai dengan zaman mereka dan terbukti bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah haq. Bukti yang sangat luar biasa itu ialah bukti yang berbentuk mukjizat ilmiah dalam Al-Qur'an dan Sunnah. Dan kajian-kajian mukjizat itu merupakan penjaga dengan izin Allah, dengan mengajukan argumen-argumen yang jelas bukti-bukti ilmiahnya bagi orang yang menginginkan kebenaran dari seluruh manusia. Dan dalam argumen-argumen kajian-kajian ini adalah kekuatan yang meyakinkan dan meningkatkan keimanan orang-orang yang beriman.

"... dan jika dibacakan kepada mereka ayat-ayat-Nya, maka bertambahlah iman) mereka ...." (QS 8:2)

Munculnya bukti-bukti ilmiah ini memberikan kepercayaan untuk kedua kalinya dalam hati orang-orang Islam yang diuji oleh orang-orang kafir tentang agama mereka dengan mengatasnamakan ilmu pengetahuan dan apa yang telah dicapai oleh kemajuan dan kebudayaan.

2. Koreksi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di dunia. Sungguh Allah telah menjadikan penelitian tentang makhluk-makhluk-Nya yang menjadi landasan ilmu eksperimental sebagai jalan untuk iman kepada-Nya dan iman kepada Rasul saw.. Tetapi para pemeluk agama-agama yang diselewengkan mendustakan hakikat-hakikatnya, tidak mengindah-



kan metodologinya dan memojokkan orang-orang yang mempropagandakannya. Maka orang-orang yang berpegang teguh pada ilmu pengetahuan eksperimental menghadapi mereka dengan pengumuman perang terhadap agama-agama itu, kemudian mereka menemukan kebatilan-kebatilan dalam agama-agama itu dan umat manusia berada dalam kesesatan. Mereka mencari agama yang benar yang menganjurkan ilmu pengetahuan dan ilmu pengetahuan mengajak kepadanya. Dengan kemungkinan kaum muslimin untuk maju ke muka untuk mengoreksi perkembangan ilmu pengetahuan di dunia dan menempatkannya pada tempat yang benar itu adalah jalan untuk iman kepada Allah dan Rasul-Nya, membenarkan apa yang ada pada Al-Qur'an pedoman untuk patuh dan tunduk dan saksi bagi penyelewengan agama-agama selainnya.

Sesungguhnya manusia membutuhkan agama yang benar untuk menyelamatkan mereka dari kekosongan jiwa serta hilangnya perasaan dan kesengsaraan dalam diri yang menimpa mereka dengan kebutuhan kepada agama yang memadukan bagi mereka agama dan ilmu pengetahuan, materi dan ruh, peraturan etika, kebahagiaan duniawi dan balasan yang baik di akhirat. Tetapi mereka membutuhkan dalil dari ilmu pengetahuan yang menetapkan kesalihan agama kepada mereka. Dan dalam kajian-kajian seperti ini ada jawabannya.

Di antara yang membahagiakan kemungkinan tercapainya tujuan ini yaitu adanya kaidah yang banyak dari para pakar ilmu pengetahuan alam yang jujur dan sadar serta tidak ragu-ragu untuk mengumumkan kebenaran yang memuaskan mereka. Mereka adalah orang-orang yang vokal di negara-negara mereka dan orang-orang yang menyangkal dan mengingkari tidak dapat menghentikan mereka di banyak negeri di dunia, selain negara-negara komunis yang menjadikan komunisme sebagai cara hidup mereka. Tetapi sarana informatika kontemporer kadangkala menjadi sebab penyampaian hakikat-hakikat ilmu pengetahuan dan keimanan kepada penduduk negara-negara itu dan bisa jadi Allah membukakan bagi mereka apa yang tidak mudah di negara-negara lain.

3. Mengaktifkan kaum muslimin untuk penemuan-penemuan alam dengan motivasi dari inisiatif keimanan.

Sesungguhnya memikirkan makhluk-makhluk Allah adalah ibadah, berpikir tentang ayat dan hadits-hadits adalah ibadah, dan mengungkapkannya kepada manusia itu adalah dakwah. Ini semua menjadi nyata dalam kajian-kajian mukjizat ilmiah yang ada dalam Al-Qur'an dan Sunnah. Dan hal ini mendorong kaum muslimin untuk menemukan rahasia-rahasia alam dengan motivasi keimanan, semoga hal ini membawa mereka meninggalkan kemunduran yang mereka tanggung beberapa masa dalam permasalahan-permasalahan ini. Para peneliti muslim akan menemukan dalil-dalil yang memberikan petunjuk kepada mereka di



tengah-tengah perjalanan pembahasan mereka, mendekatkan hasil bagi mereka dan melipatgandakan daya upaya mereka.

## KEWAJIBAN KAUM MUSLIMIN

Jika kita mengetahui pentingnya pembahasan-pembahasan ini dalam menguatkan iman kaum muslimin, menghindari fitnah-fitnah yang dibalutkan dengan pernyataan ilmu pengetahuan oleh kaum kuffar dari kaum muslimin, mengajak nonmuslim, memahami pesan-pesan dalam Al-Qur'an dan Sunnah, serta mendorong kaum muslimin untuk meraih sebab-sebab kebangkitan ilmiah, maka jelaslah bagi kita dari semua itu bahwa melakukan kajian-kajian ini merupakan fardu kifayah yang terpenting.

Maha Besar Allah yang berfirman:

"Orang-orang kafir yakni ahli kitab dan orang-orang musyrik (menyatakan bahwa mereka) tidak akan meninggalkan (agamanya) sebelum datang kepada mereka bukti yang nyata." (QS 98:1)

## RUANG LINGKUP KAJIAN-KAJIAN MUKJIZAT ILMIAH

Setiap pembahasan yang dibacakan oleh Al-Quran dan Sunnah di dalam disiplin ilmu apa pun yang tidak jelas hakikatnya dan tidak memungkinkan penisbatan beritanya yang dibawa oleh wahyu kecuali hanya kepada Allah itu merupakan lapangan pengkajian-pengkajian mukjizat ilmiah yang dijelaskan oleh ilmu-ilmu kontemporer. Maka ruang lingkup kajiannya, berdasarkan pemahaman ini adalah seluruh lapangan dan dimensi alam yang disebutkan serta diisyaratkan dalam Al-Quran dan Sunnah, dan memungkinkan ilmu manusia untuk mengetahui rahasia-rahasianya, di samping hal-hal lainnya yang dibutuhkan oleh seorang peneliti untuk menafsirkan nash-nash syariat dengan penafsiran yang benar yang tidak terkena kesalahan. Demikian pula mengetahui sejarah dan perkembangan ilmu pengetahuan yang membantunya dalam menjelaskan sisi-sisi mukjizat.

## REFERENSI:

1. Al-Qur'an al Karim.
2. *Fathul Bari*, terbitan Darul Ma'rifah, Beirut.
3. *Shahih Muslim*: ditahqiq (diteliti ulang) oleh Muhammad Fuad Abdul Baqi, terbitan Daar Ihyaai at-Turats al 'Arab.
4. At-Tirmidzi, terbitan al-Maktabah al-Ilmiyah, Beirut.
5. An-Nasa'i, terbitan al-Maktabah al-Ilmiyah, Beirut.
6. *Al-Muffaradat*, karangan ar-Raghib al Ashfahaani, terbitan Darul Ma'rifah, Beirut.
7. Tafsir ath-Thabari, terbitan Darul Fikr, Beirut.



8. Tafsir *al-Zamakhshari*, terbitan Darul Ma'rifah, Beirut.
9. Tafsir Ibnu al-Jauzi, terbitan al-Maktabal islami, Beirut.
10. Tafsir Al-Qurthubi, terbitan Ihya' at-Turats al-'Arabi.
11. Tafsir Abi Hayyan, terbitan Darul Fikr, Beirut.
12. Tafsir Ibnu Katsir: diberi catatan pinggir oleh Husain Ibrahim Zahran, terbitan Darul Kutub al-Ilmiyah, Beirut.
13. *Majmu'ah min al-Tafasir* (al-Baidhowi, an-Nasafi, dan al-Khazin).
14. Tafsir Al-Baqqa'i, terbitan al-Hind.
15. Tafsir Al-Alusi, terbitan Darul Fikr, Beirut.
16. Tafsir Ibnu Su'ud, terbitan Daar Ihya'i at-Turaats al-'Arabi.
17. Tafsir Fath al-Qodir, karangan asy-Syaukani, terbitan Darul Ma'rifah.
18. Tafsir Al-Qasimi, ditahqiq (diteliti ulang) oleh Muhammad Fuad Abdul Baqi, terbitan Darul Fikr, Beirut.
19. Tafsir Al-Jalalain.
20. *At-Tafsir wa al Mufasirun*, karangan Al-Fahabi, terbitan Daar Ihya'i at-Turaats al-'Arabi, Beirut.
21. *Al-Fatawa* karangan Ibnu Taimiyah, terbitan Al-Hukumah, Mekah Mukarramah.
22. *Dar'u ta'aarudh al 'Aql waan-Naql*, karangan Ibnu Taimiyah.
23. *Maqayis al-Lughah*, terbitan al-Halabi, Mesir, ditahqiq oleh Abdul Salam Ahmad Harun.
24. Ash-Shihaah karangan Jauhari Badun.
25. *Lisan al 'Arab*, terbitan Darul Shaadir.
26. *Taj al 'Arus*, terbitan Darul Fikr li at-Tauzi' wa al Nasyr.
27. *Irsyad al Fuhul* karangan asy-Syaukani, terbitan Al Halabi.
28. *Taurat, Injil dan Al-Qur'an dalam Sorotan Sains Modern*, karangan Maurice Bucaille.
29. *Ilmu Embrio*, karangan Kith Moore, terbitan Darul Qiblah li al Kitab al Islami dengan izin dari Saunders and Co, tahun 1982.
30. Paper-paper Mu'tama Kedokteran Saudi VIII di Riyadh tahun 1404 H.
31. Ceramah Kith Moore dengan judul Kesesuaian Ilmu Embrio dengan apa yang ada di Al-Qur'an dan Sunnah, di Fakultas-fakultas Kedokteran di Kerajaan Saudi Arabia, 1404 H. ♦



## Bab 2

# Al-Qur'an: Paradigma IPTEK dan Kehidupan

○ Ahmad Muflih Syaefuddin

---

**A**l-Qur'an sesungguhnya untuk kehidupan, yang setiap saat harus kita buka dan baca untuk mendapatkan arti dan makna tentang kehidupan, karena ia merupakan *hudan linnas*, kamus petunjuk kehidupan manusia (QS. 2: 185). Kamus kehidupan yang memuat kata-kata kunci yang sangat bermanfaat dalam berkomunikasi dengan Allah, alam, manusia, bahkan dengan egonya sendiri sebagai ego terbatas, untuk meraih kualitas spiritual dalam bentuk takwa. Dan takwa itu sesungguhnya dapat dibaca dalam lembaran kehidupan kita sendiri sebagai muslim yang mukmin.

Persepsi masyarakat terhadap Al-Qur'an dewasa ini masih belum sesuai dengan petunjuk Al-Qur'an. Al-Qur'an sebagai kacamata kehidupan untuk membaca alam mikro dan makro, ternyata hampir kurang berfungsi pada kurun ini. Kitab yang berumur empat belas abad ini dianggap sebagai "dokumen lama" yang kehilangan ruhnya. Al-Qur'an menjadi penghuni pojok serambi masjid. Bahkan berada di atas lemari yang penuh debu, menjadi benda sakral penangkal bala. Potongan-potongan ayatnya menghias dinding rumah dan museum dalam gaya kaligrafi. Menjadi simbol-simbol berbentuk kodok dan membiakkan uang alias riba. Padahal seharusnya Al-Qur'an adalah *hudan linnas*, yakni sebagai rujukan kehidupan seluruh umat manusia.

Masyarakat dewasa ini dalam bertingkah laku, berilmu pengetahuan, berpolitik, ekonomi, sosial, pendidikan, seni, dan dalam dimensi kehidupan yang lain, tidak lagi menjadikan Al-Qur'an sebagai rujukan. Yang mereka gunakan adalah kitab-kitab *pseudo* yang terdapat dalam buku-buku Iptek yang memuat pandangan-pandangan hidup kapitalis, sosialis, komunis, sekularis, materialis, zionis, dan iblis. Buku-buku seperti itu judulnya manusiawi, se-



dangkan isinya materialis, yang jika kita simpulkan, arahnya mengandung benih-benih Ateisme. Inilah yang menjadi "petunjuk" Iptek dalam segala sektor kehidupan dewasa ini.

Namun, masih ada sebagian umat yang sadar akan petunjuk Allah SWT serta bersedia memakai Al-Qur'an sebagai referensi kehidupan dan Iptek karena meyakini bahwa Al-Qur'an adalah sumber kebenaran yang mutlak yang tidak ada keraguan padanya dan menjadi pedoman untuk seluruh manusia di semesta ini. Kita meyakini bahwa Al-Qur'an, selain mampu menyelami masa silam dan muncul di permukaan kehidupan sekarang ini, juga mampu menjangkau masa depan, era globalisasi, era komunikasi dan informasi.

Al-Qur'an adalah kitab tentang masa lalu, masa kini, dan masa depan yang mampu memberi petunjuk kepada kita untuk mengembangkan diri dalam rangka mengenal hakikat ciptaan Allah SWT. Al-Qur'an mengisyaratkan formula-formula Iptek yang cemerlang di alam semesta yang belum tertangkap seluruhnya oleh manusia. Lautan yang ada sekarang, ditambah tujuh kali lautan lagi sebagai tinta untuk menguraikan ilmu Allah, tidaklah cukup.

Catatan di bawah ini merupakan tekanan persepsi masyarakat terhadap Al-Qur'an yang patut kita perhatikan.

## KITAB SAKRAL DAN RITUAL

Persepsi terhadap Al-Qur'an sebagai kitab sakral dan ritual merupakan gejala umum dalam masyarakat yang mengkristal dalam bentuk budaya dan adat istiadat. Al-Qur'an menduduki status tersendiri dalam masyarakat. Al-Qur'an sebagai naskah dianggap memiliki nilai "sakti" atau "petuah" yang mengandung daya penangkal bala. Dia dianggap memiliki "dinamika" untuk menjauhkan seseorang dari mara bahaya. Dianggap sebagai "jimat", baik dalam bentuk naskahnya yang utuh, potongan ayat, maupun huruf dari Al-Qur'an itu sendiri. Misalnya, pada kelompok masyarakat tertentu, meminum air rendaman kertas yang bertuliskan huruf arab alif (ini konon karena alif merupakan huruf pertama kata Allah), dapat menjauhkan diri dari penyakit tertentu. Persepsi masyarakat seperti ini menimbulkan sikap penghargaan terhadap wujud fisik Al-Qur'an itu sendiri, sehingga naskah Al-Qur'an tidak boleh diletakkan di sembarang tempat. Tidak boleh ditindih oleh kitab-kitab lain di atasnya, tetapi diletakkan di tempat yang lebih tinggi, di atas bantal, dipangku, atau diletakkan di dada. Dicum, dijunjung di atas kepala. Itu semua adalah gejala pemujaan fisik yang berlebihan, sehingga dikhawatirkan akan menghilangkan makna Al-Qur'an sebagai *hudan linnas*. Bukan petunjuk di dalamnya yang difungsikan, melainkan hanya teksnya itu sendiri.

Al-Qur'an sekarang berfungsi hampir hanya sebagai kitab ritual dalam insiden-insiden kehidupan yang menentukan. Dibaca ketika perkawinan, kehamilan, kelahiran, kematian, khitanan massal, dan upacara lainnya. Semua



itu bersifat protokoler untuk membuka lembaran kehidupan yang satu ke lembaran kehidupan yang lain, sekadar untuk memberi dasar formalitas Islam. Al-Qur'an dibaca baru dalam tahap membuka dan menutup acara diskusi, seminar, simposium, musyawarah, sidang, pengajian, dan acara formalistis lainnya, sebatas mengalunkan suara dengan irama yang indah, semacam *Musabqah Tilawatil Qur'an*.

Al-Qur'an sebagai kitab ritual, kadang-kadang, hanya untuk memberi kesan islami, tetapi tidak sampai dihayati ke dalam jiwa karena masih belum dianggap sebagai petunjuk kehidupan yang direfleksikan dalam perilaku sosial.

Sebagian masyarakat baru mampu menangkap makna Al-Qur'an sampai pada batas sakral dan ritual, sesuai dengan kualitas keislamannya. Kita tidak boleh membiarkan persepsi ini berlarut sehingga menjadi suatu anggapan yang mengkristal dalam struktur masyarakat.

## **KITAB LEGITIMASI DAN SIMBOL**

Asumsi masyarakat terhadap Al-Qur'an sebagai kitab legitimasi dan simbol untuk memberikan justifikasi kepada keinginan pribadi dan pikiran subjektif, sesungguhnya tidak dapat dibenarkan. Al-Qur'an banyak disalahgunakan untuk penafsiran sepihak terhadap masalah-masalah kehidupan dalam rangka melicinkan jalan mencapai tujuan naifnya. Gejala ini muncul pada masyarakat yang bukan saja pada institusi tertinggi, melainkan juga banyak dipakai untuk membenarkan jalan pikiran penafsiran, padahal sesungguhnya itu belum tentu benar.

Al-Qur'an sebagai alat legitimasi yang banyak dimanfaatkan masyarakat untuk menafsirkannya secara spesifik segaris dengan disiplin ilmunya. Akibatnya, keterangan-keterangan yang ada di luar garis disiplinnya banyak yang tidak tersentuh secara cermat.

Selain itu Al-Qur'an sebagai simbol dalam kaitannya dengan seni terutama kaligrafi ternyata banyak disalahgunakan. Kita ingat kasus piring makan yang bertuliskan ayat Al-Qur'an dalam gaya kaligrafi sempit menghebohkan dan meresahkan masyarakat, sehingga pihak Kejaksaan Agung turun tangan. Memang akhir-akhir ini ayat Al-Qur'an banyak dikomersilkan dalam bentuk kaligrafi. Mulai dari kartu lebaran, kaos oblong, hiasan dinding, piring makan, sampai induk kalung (*liontin*). Bahkan ada sepatu buatan Cina yang telapaknya bertuliskan Allah (dalam huruf Arab) sehingga sempat menghebohkan Arab Saudi terutama di Jeddah. Kasus semacam itu mengandung tendensi tertentu yang tidak boleh dibiarkan walaupun hanya sebuah nama. Apakah arti sebuah nama? Sesungguhnya di balik nama itulah terletak suatu eksistensi yang perlu dibela agar tidak menimbulkan citra yang buruk. Inilah suatu bukti, bahwa umat Islam di manapun, ternyata baru mampu menangkap kesan permukaan dari Al-Qur'an sebagai simbol.



## KITAB UMAT MANUSIA

Allah SWT penguasa alam semesta yang tunggal, sudah tentu, petunjuk-Nya diberlakukan untuk seluruh manusia di seluruh penjuru alam ini, termasuk jin. Sebagai *hudan linnas* Al-Qur'an menjadi milik seluruh manusia untuk dimanfaatkan sebagai kurikulum kehidupan. Sementara persepsi masyarakat dewasa ini menimbulkan kesan seakan-akan Al-Qur'an itu milik umat Islam saja, padahal sesungguhnya milik umat manusia. Siapa saja boleh mengkaji Al-Qur'an, terutama yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dan sangat tidak mustahil bahwa Al-Qur'an sekarang sedang dikaji oleh non-muslim untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan teknologi ruang angkasa. Sebab, ternyata formula Al-Qur'an merupakan paradigma dan premis iptek modern yang dipakai mereka sekarang untuk mencari kemungkinan untuk membangun "real estate" di ruang angkasa, atau di dasar laut sebagai jalan keluar atas perkembangan manusia yang tidak terhingga. Sementara itu, umat Islam masih tertatah-tatih menafsirkan Al-Qur'an yang dititikberatkan pada segi linguistik, untuk membedakan mana *fi'il*, mana *fa'il*, mana *ism*, dan mana *harf*. Yang tersentuh bukan masalahnya, melainkan bahasanya sehingga untuk menafsirkan Al-Qur'an diharuskan belajar ilmu *nahwu-sharaf* bertahun-tahun. Belum lagi ilmu bantu lain, seperti ilmu *ma'ani*, *bayan*, *balaghah*, dan yang lain guna mengkaji Al-Qur'an secara kauniyah. Sedangkan ilmu pengetahuan dan teknologi makin melesat ke atas untuk membuktikan hasil ciptaan Penguasa langit dan bumi yang merupakan spiral kehidupan yang begitu unik, penuh dengan fenomena-fenomena Ilahiyah. Mengapa kita tidak mampu menangkap dengan akal pikiran kita yang sesungguhnya diciptakan untuk memikirkan fenomena alam ini? Mengapa tidak ada usaha yang kuat untuk menjangkau hal itu? Sehingga, begitu masyarakat nonmuslim berhasil menggalinya, umat Islam buru-buru memberikan justifikasi bahwa itu sudah lama ada dalam Al-Qur'an sejak 14 abad yang lalu.

Karena Al-Qur'an dan alam semesta berasal dari Yang Maha Satu, dengan demikian, tidak mungkin ada keraguan sedikit pun terhadap Al-Qur'an yang menjelaskan fenomena-fenomena kauniyah. Ternyata masyarakat nonmuslim lebih mengenal isi Al-Qur'an daripada umat Islam sendiri yang melek huruf. Sehingga begitu Al-Qur'an disenggol atau tersenggol sedikit saja, umat Islam lalu tersinggung dan kemudian membela mati-matian. Padahal pembelaan itu bersifat fisik, karena barangkali ada orang yang tidak sopan dan usil memegang naskah Al-Qur'an yang berwujud disket atau kertas dan tinta, tanpa bersuci. Pembelaan umat Islam semacam itu baru sebatas persepsinya tentang Al-Qur'an, yakni cuma sebatas bentuk naskah, bukan isinya. Sehingga ketika Al-Qur'an diputarbalikkan menjadi kapitalis, komunis, sekularis, zionis, dan iblis dalam bentuk konsep-konsep yang berselubung dalam sistem pendidikan, ekonomi, sosial, politik, hukum, seni, dan dimensi kehidupan lain, ternyata umat Islam tidak mampu melihat kejahatan itu, kemudian membelanya. Karena



masyarakat muslim tidak pernah menyentuh isi Al-Qur'an dalam artian memahaminya, sehingga tidak tahu caranya bagaimana menyelamatkan dirinya dari serbuan dahsyat yang membantai habis-habisan akidah, syariah dan akhlak. Hal itu bukan saja terjadi di negara-negara barat, melainkan juga di beberapa negara yang penduduknya mayoritas muslim.

Dewasa ini Al-Qur'an mulai ditafsirkan oleh orang-orang yang bukan muslim, terutama yang menyangkut Iptek. Al-Qur'an sekarang ini menjadi bahan kajian R&D institut dan universitas di dunia, baik itu secara terbuka atau tertutup. Al-Qur'an akan menjadi milik masyarakat dunia karena ternyata kitab ini mampu memberikan jawaban terhadap revolusi ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena itu, Al-Qur'an hendaknya tidak sekadar diyakini kebenarannya, tetapi juga diuji coba untuk mengembangkan isyarat-isyaratnya tentang alam semesta.

## KITAB MASA DEPAN

Alvin Toffler dengan *The Third Wave*-nya telah membuat masyarakat dunia tersenyum. Hasratnya menggebu. Semangatnya gegap gempita. "Revolusi pemikiran", menurut Toffler, sebagai revolusi gelombang ketiga, merupakan "sintesis" dari revolusi gelombang pertama, yakni pertanian dan revolusi gelombang kedua, yaitu industri. Ramalan futurolog abad XX ini membuat kita optimis menghadapi masa depan. Tidak seperti ramalan futurolog masa silam (termasuk Jaya Baya) yang menakut-nakuti masyarakat tentang masa depan yang suram penuh ancaman, kelaparan, dan kemiskinan. Juga berbeda dengan ramalan Karl Marx yang menjanjikan penyelamatan sosial pada kaum buruh yang mayoritas adalah rakyat jelata. Menurut Marx, suatu ketika tidak ada kelas sosial karena seluruh masyarakat buruh atau pekerja dari segala penjuru dunia akan berjabat tangan untuk menghadapi kaum kapitalis dan borjuis. Kaum buruh Inggris akan bergandengan tangan dengan buruh dari Jerman, Rusia, Italia, Perancis, dan lain-lain, sesuai dengan teori sejarahnya yakni tentang pertentangan kelas. Tetapi, ternyata ramalan Karl Marx meleset karena muncul kaum buruh bebas solidaritas yang menuntut persaingan bebas. Buruh Inggris tidak pernah solider dengan buruh dari Jerman, Rusia, Polandia dan buruh negara lain. Masing-masing jalan sendiri. Impian Karl Marx tidak pernah terwujud sebab muncul kelas-kelas sosial baru yang mendominasi birokrasi, yang itu juga adalah kapitalis di bawah satu tangan.

Toffler membuat ramalan masa depan yang glamour dalam berbagai sektor kehidupan, dengan titik berat pada komunikasi sebagai revolusi gelombang ketiga yang lintas sektoral. Ramalan Toffler terhadap wajah dunia sekarang ini seperti gadis cantik yang dipoles dengan gincu. Toffler bagaikan sang arsitek yang mendisain sebuah "real estate" di tengah rimba raya. Dan kemudian semua sistem yang telah dipersiapkannya dan dioperasikan menurut program dan target yang diperhitungkan itu tidak akan meleset.



Ramalan manusia tinggal ramalan. Sesungguhnya "masa depan" adalah milik Allah. Manusia hanya berikhtiar untuk meraih masa depan yang lebih baik dengan potensi yang dimilikinya. Tidak ada jaminan bahwa apa yang hari ini dan hari esok pasti sesuai dengan perhitungannya. Seorang muslim tidak boleh mengatakan, "Besok pagi pasti saya akan hadir," tapi mengatakan: "Insya Allah, besok saya akan hadir." Kita tidak tahu pasti apa yang akan terjadi hari esok. Masa depan adalah milik Allah. Demikianlah informasi yang kita dapatkan dari Al-Qur'an, sebagai *hudan linnas*.

Al-Qur'an adalah kitab yang tidak ada kekeliruan sedikit pun padanya. Al-Qur'an adalah informasi tentang jalannya sejarah pada masa lampau, masa kini, dan masa depan.

Dalam surat ar-Ruum: 2-7 dikatakan bahwa bangsa Rumawi yang beragama Nasrani telah dikalahkan oleh bangsa Persia penyembah api. Padahal, ketika itu Nabi Muhammad saw. tidak pernah mengetahui peristiwa itu. Kemudian diramalkan bahwa bangsa Rumawi yang dikalahkan itu beberapa tahun lagi akan merebut kemenangan kembali, dan ternyata memang benar karena Allah memberi pertolongan kepada siapa-siapa yang dikehendaki-Nya. Dan sesungguhnya janji Allah itu tidak pernah meleset sedikit pun karena ruang dan waktu adalah milik-Nya. Dan manusia yang angkuhlah yang tidak mau mengetahui hal-hal seperti itu dan hanya mau menangkap fenomena di permukaan kehidupan yang cembung.

Al-Qur'an mengungkapkan kembali peristiwa-peristiwa masa lampau, entah berapa juta tahun yang lewat. Al-Qur'an memberitahukan dengan jelas tentang mayat Fir'aun yang diselamatkan dari Laut Merah, kemudian dibalut dengan mumi (zat pengawet) oleh rakyatnya. Fir'aun yang dalam sejarah Mesir Kuno dikenal sebagai Raja Ramses II yang durjana itu diinformasikan oleh Allah SWT kepada Nabi Muhammad saw. lewat surat Yunus: 92. Sedangkan, orang-orang yang beriman kepada Allah dan Rasul-Nya ketika itu tidak ragu-ragu sedikit pun tentang informasi kegaiban (wahyu). Para sahabat begitu yakin walaupun wawasan mereka tidak mampu menjangkaunya secara tuntas. Tiga belas abad kemudian, baru missi Napoleon Bonaparte yang memasuki Mesir menemukan jasad Fir'aun yang utuh lewat ahli-ahli purbakala (arkeolog) yang dibawa serta dalam missi penaklukan Mesir. Setelah diteliti ternyata Fir'aun itu adalah Fir'aun yang mengejar Nabi Musa dahulu, yang dikenal sebagai Raja Ramses II.

Al-Qur'an adalah "kitab masa depan" yang tidak ada alasan untuk diragukan sedikit pun. Yang pantas meramal hanyalah Allah, manusia sekadar menghitung-hitung gejala secara spekulatif. Ramalan yang pasti adalah Al-Qur'an. Di dalam Al-Qur'an terdapat kehidupan masa depan yang sampai sekarang ilmu pengetahuan dan teknologi belum mampu merumuskan makna peristiwa itu.



Suatu contoh, misalnya Ya'juz dan Ma'juz (QS 18:94 dan QS 21:96) adalah makhluk aneh yang misterius dari kacamata Iptek. Apakah makhluk ini dapat disamakan dengan UFO, *wallahu a'lam*. Dalam Al-Qur'an surat al-Anbiya: 96, artinya: "... Apabila dibukakan (tembok) Ya'juz dan Ma'juz, dan mereka turun dengan cepat dari seluruh tempat-tempat yang tinggi." Sedangkan misteri UFO, belum sampai pada kesimpulan yang cemerlang. Hal ini merupakan suatu bukti, bahwa Al-Qur'an adalah kitab yang mengandung futurologi yang mampu menembus ke depan tujuh generasi Iptek yang ada sekarang. Karena ruang dan waktu mutlak milik Allah SWT. Dan orang-orang yang meremehkan Al-Qur'an hanyalah mereka yang takabbur, yang jahil hatinya, serta tertutup oleh polusi materialisme ateis.

Ramalan masa depan tidak dapat diselesaikan secara filosofis dan *scientific* karena masa depan termasuk masa yang tidak dapat dipegang dengan pasti secara rasional. Akal hanya sampai pada batas fenomena, kemudian menganalisis medan dan memberikan gambaran spekulatif ke depan yang sama sekali belum final.

## KITAB ILMU PENGETAHUAN

Al-Qur'an sekarang semakin laris dikaji oleh para ilmuwan terutama masyarakat maju nonmuslim. Terbukti, Al-Qur'an banyak memberikan informasi tentang Iptek yang semakin hari semakin nyata lewat kajian dan percobaan yang mengagumkan. Sebagai contoh, hasil percobaan pemotretan atas pegunungan-pegunungan di Nejed (Arab Saudi) oleh Telstar (Satelit Amerika Serikat) ternyata diketahui bahwa gunung-gunung yang tampak di mata kita seolah tetap, sesungguhnya gunung-gunung itu berarak sebagaimana mega (QS 27:88). Jangkau pengamatan empirik dan rasio kita terlalu lemah, dan akal kita tidak mampu mencerna bahwa gunung-gunung sedahsyat itu dan tetancap di bumi, dikatakan dalam Al-Qur'an, berjalan sebagaimana awan. Tetapi ternyata hal itu kini telah dibuktikan oleh Iptek sebagai perpanjangan pengamatan manusia.

Memang begitulah kehendak Allah terhadap gunung-gunung, karena semua isi alam ini milik Allah, dan tunduk di bawah perintah-Nya. Manusia wajib menerima dengan penuh keimanan semua isi Al-Qur'an yang menyangkut Iptek, baik itu sudah terbukti atau belum. Manusia dan Iptek masih harus kerja keras untuk membuktikan formula-formula Al-Qur'an. Kitab ini memang sungguh tidak akan ada habisnya menyajikan ilmu Allah itu. Iptek menjelaskan fenomena alam semesta, dan alam semesta membuktikan kebenaran Al-Qur'an, karena Al-Qur'an dan ayat kauniyah saling menafsirkan secara konsisten, tidak bertentangan.

Energi yang memutar roda kehidupan adalah energi Allah yang diberikan kepada manusia dengan gratis. Silakan sedot bahan bakar minyak. Silakan serap sinar matahari sepuas-puasnya. Silakan manfaatkan semua energi yang



ada di alam ini sekuat pengetahuan kita. "Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?" Ini adalah bunyi ayat di dalam surat ar-Rahman yang diulang-ulang sebanyak 31 kali. Seakan-akan Allah menggugat kita yang tidak tahu diri, yang menggunakan nikmat Allah yang melimpah, tapi tidak mau bersyukur. Orang semacam ini beranggapan, bahwa dialah satu-satunya pusat perhatian alam, bahwa segala sesuatu yang ada di alam ini harus dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk kepuasan hidupnya. Alam harus dikuras, diserap, dibabat, dibongkar, dan diledakkan untuk energi memenuhi hasrat hedonistis yang egois, atau dengan alasan demi pembangunan. Itulah tingkah laku manusia yang jalang, yang terbuang dari dunia spiritual. Sementara itu Al-Qur'an memastikan bahwa kerusakan lingkungan laut, udara, dan darat, adalah akibat kelancangan tangan-tangan manusia yang tidak bertanggung jawab sehingga alam memukul balik manusia dalam bentuk polusi dan bencana alam sebagai akibat dari perbuatan yang dilakukannya (QS 30:41). Banyak peristiwa masa depan yang akan terjadi kelak, yang belum kita jangkau. Peristiwa besar yang selalu diungkapkan Al-Qur'an adalah "hari semesta", yakni hari kehancuran semesta yang dahsyat, dan kita tidak mampu membayangkannya. Yakni, hari tabrakan antara planet yang satu dengan planet yang lain. Semua planet akan meledak dengan dahsyat. Gunung-gunung akan beterbangan seperti bulu burung ditiup angin, dan entah manusia seperti apa. Itulah yang disebut kiamat, akhir kehidupan semesta. Dan inilah hari masa depan yang pasti yang dijanjikan dalam Al-Qur'an.

Jika Alvin Toffler meramalkan revolusi gelombang ketiga adalah revolusi komunikasi, maka di lembaga pendidikan dan R&D kita diramalkan akan bangkit revolusi gelombang keempat, yakni revolusi spiritual. Di saat Al-Qur'an mulai dikomunikasikan oleh berbagai institusi di dunia, Al-Qur'an akan menjadi paradigma dan dasar, serta memberi makna spiritual kepada Iptek yang kini masih berwajah bebas-nilai (*value-free*). Dunia akan damai jika Al-Qur'an dipakai sebagai rujukan Iptek. Tidak ada alternatif lain dalam kehidupan sekarang ini, kecuali kembali kepada petunjuk Allah dan Rasul-Nya. Al-Qur'an dan Sunnah Nabi adalah dua pusaka abadi untuk kehidupan manusia.

Pada abad ini, masyarakat maju nonmuslim sangat berambisi mengkaji Al-Qur'an, dalam kaitannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tampaknya tibalah saatnya kita membentuk suatu lembaga yang terdiri atas ulama, ulil albab (cendekiawan muslim), dan ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu untuk menafsirkan Al-Qur'an untuk menjadi pegangan dan pedoman kehidupan masyarakat mutakhir, yakni masyarakat Iptek.

## KAMUS KEHIDUPAN

Selain persepsi di atas terdapat juga umat yang sadar akan eksistensi Al-Qur'an di tengah kehidupan. Mereka memiliki asumsi yang kuat bahwa kebenaran satu-satunya hanya datang dari Allah melalui Kitab Petunjuk, yakni



al-Furqan yang mampu memisahkan Islam dengan sekularis, Islam dengan materialis, Islam dengan komunis, Islam dengan nasionalis, Islam dengan zionis, dan Islam dengan iblis. Al-Qur'an sudah waktunya dimasyarakatkan melalui berbagai upaya sejak dari buaian sampai pendidikan tinggi hingga ke liang lahad. Metode pendidikan Al-Qur'an perlu dikaji kembali dan disajikan dalam bentuk yang dapat dipahami oleh kita dengan memanfaatkan teknologi komunikasi elektronik dan media modern lainnya.

Barangkali kita perlu berambisi untuk memasyarakatkan Al-Qur'an dan meng-Quranikan masyarakat, sementara panorama kehidupan kurang memberi harapan. Tetapi, apakah kita akan membiarkan anak-anak kita sebagai generasi penerus, menjadi buta huruf Al-Qur'an sehingga huruf alif setinggi batang kelapa tidak dikenal? Karena, kita tahu benar bahwa akhlak Rasulullah saw. sejak masa remaja sampai akhir hayatnya merupakan gelar "kemanusiaan" yang jauh lebih berpengaruh ketimbang gelar-gelar keilmuan dari universitas yang terkenal sekali pun. Predikat *cumlaude*, *magna cumlaude*, atau *summa cumlaude* pun tidak mampu menyamainya. Kita tidak mampu menakar akhlak Rasulullah. Beliau pantas dipuji oleh Allah: "... sesungguhnya kamu benar-benar berbudi pekerti yang agung." (QS 68:4)

Jelaslah bagi kita semua bahwa Al-Qur'an bukan saja merupakan kamus kehidupan dalam artian akidah, syariat, dan akhlak, melainkan juga merupakan formula iptek dan aktivitas profesional. Oleh karena itu, jalan pikiran kita ini sesungguhnya perlu diperbaiki untuk mengetahui alur Al-Qur'an yang lurus.

Akhirnya, terpulang sebuah harapan kita kepada ulama, ulil albab, cendekiawan, dan kita semua, yakni sebuah masalah yang menggelitik kita: apa sesungguhnya upaya kita sekarang ini untuk memasyarakatkan Al-Qur'an di tengah pembangunan dan perubahan sosial yang makin kompleks agar masyarakat dapat mengubah persepsinya tentang Al-Qur'an yang selama ini melekat pada budaya/tradisinya yang cenderung mengkristal, menuju pemahaman Al-Qur'an dan Sunnah Nabi saw. sebagai paradigma kehidupan, ilmu pengetahuan, dan teknologi bagi seluruh umat manusia di Indonesia dan di dunia. ♦



## Bab 3

# Paradigma Kesamaan Ilmu Pengetahuan dan Agama Menurut Al-Qur'anul Karim

○ Ika Rochdjatun Sastrahidayat

---

**D**alam suatu dialog antara Nabi Sulaiman dan Allah, Sulaiman dipersilakan oleh Allah meminta semua kebutuhan yang harus dipenuhi. Kesempatan ini tidak disia-siakan oleh Sulaiman dengan mengambil hanya satu saja, yaitu meminta agar dia diberikan kebijaksanaan. Berkat kebijaksanaan, dia selalu ditemani oleh keberuntungan, yaitu dalam bentuk kekuasaan dan kekayaan. Sebenarnya, Sulaiman merupakan sebuah contoh bahwa siapa yang dalam kehidupannya hanya mencari dua hal itu (kekuasaan dan kekayaan), pasti dia tidak akan mendapatkan kebijaksanaan karena kebijaksanaan sebenarnya adalah ilmu pengetahuan.

Orang bijaksana lainnya, Ali bin Abi Thalib, yang diberi gelar oleh Nabi Muhammad sebagai "gerbang kota ilmu pengetahuan" dikatakan di hadapan sepuluh ulama Khawarij dengan memberi pertanyaan yang sama: "Mana yang lebih penting antara ilmu dan kekayaan?" Dengan mengunggulinya, pertanyaan itu dijawab dengan sepuluh jawaban yang berbeda:

1. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu merupakan warisan Nabi-nabi dan Rasul sedangkan kekayaan adalah warisan Qarun, Fir'aun dan lain-lain.
2. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu dapat menjaga pemiliknya sedangkan harta harus dijaga oleh pemiliknya.
3. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu memperbanyak teman dan sekutu sedangkan kekayaan memperbanyak musuh dan lawan.
4. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena jika ilmu diberikan (diajar-



- kan) kualitasnya semakin meningkat, sementara jika kekayaan dikeluarkan (dibelanjakan) akan semakin berkurang dan habis.
5. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena orang yang berilmu selalu mendapatkan penghormatan di masyarakat sedangkan orang kaya selalu mendapatkan panggilan yang rendah dan menghinakan.
  6. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena orang yang berilmu pada hari kebangkitan, cepat atau lambat, menerima bantuan dari ilmu yang diajarkan, sedangkan orang kaya akan disiksa dan akan dimintai pertanggungjawaban dari kekayaannya.
  7. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu tidak bisa dicuri dari pemiliknya sedangkan harta bisa hilang atau dicuri.
  8. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu tidak habis sekalipun tidak ditambah, sedangkan kekayaan pasti akan habis.
  9. Ilmu lebih penting dari kekayaan karena ilmu menyebabkan pemikiran seseorang menjadi terang dan hati menjadi bercahaya sedangkan harta seringkali menjadikan pemiliknya bingung dan hatinya menjadi keras.
  10. Ilmu lebih penting daripada kekayaan karena ilmu membawa keuntungan dalam bentuk ganjaran sedangkan harta seringkali muncul dari ketidaksepakatan, siksaan dan penganiayaan.

Pernyataan di atas merupakan setetes keunggulan dari lautan ilmu yang semakin kita pahami semakin tidak terbatas dan semakin kita minum semakin kita haus. Sebenarnya, ilmu membentuk kerangka yang menjadi batasan, yang membedakan antara kemanusiaan dan semua makhluk yang telah dan akan diciptakan oleh Al Khalik (Allah). Manusia adalah makhluk yang paling dibanggakan dan dimuliakan oleh Sang Pencipta di antara makhluk lain; misinya adalah sebagai khalifah di bumi ini. Misi yang berat itu mengingatkan kita bahwa banyak variabel yang dapat diukur dan tidak dapat diukur sehingga tidak semua makhluk sesuai dan mampu bertahan kecuali manusia. Pada manusia, ada akal sehat di samping badan dan jiwa yang dipersiapkan untuk menerima mandat di atas. Meskipun demikian, tidak cukup apabila manusia tidak menggunakan pedoman atau petunjuk mengenai misi yang harus dilakukan. Sistem komputer misalnya, peralatan pertama disebut hardware dan kedua software. Seekor anjing pemburu shepherded German dikatakan mempunyai inteligen yang tinggi, misalnya jelas mempunyai badan dan nyawa dan bahkan sebagian orang cenderung mengasumsikan dia mempunyai kemampuan penalaran meskipun masih dipertanyakan. Meskipun demikian, anjing tidak diberi akal sehat, sehingga anjing tidak mungkin menjadi penjaga alam ini karena tidak mampu menerima ilmu yang akan dioperasikan dari kitab petunjuk. Sebaliknya, malaikat yang sebagian besar eksistensinya tergantung pada orang-orang yang saleh jelas memiliki akal sehat, tetapi tidak memiliki badan, sekali lagi tidak bisa menjadi khalifah karena tidak lengkapnya hardware yang dimiliki. Oleh karena itu, bagi manusia yang tidak mampu mengembangkan akal sehat



ke arah pemahaman yang lebih maju, maka kemandekan dan kemunduran jiwa merupakan insiden dengan kecenderungan perkembangan tubuh secara fisik untuk mendominasi. Dari makhluk seperti itu tidak mungkin diharapkan muncul kebijaksanaan (apalagi nubuwah). Mungkin otak sapi mempunyai rasa yang sama dengan otak manusia, demikian kata Taufik Ismail. Tetapi, sebaliknya apabila manusia mampu mengembangkan akal sehat, mereka akan memasuki posisi tertinggi dari kesadaran diri dalam bentuk perkembangan jiwa yang akan mendominasi tubuh. Sehingga ilmu yang datang dalam bentuk pendapat yang jauh ke depan, dan seringkali men-dahului waktunya, terkadang diakui kebenarannya bertahun-tahun atau bahkan berabad kemudian. Keadaan ini dapat dipahami mengingat karakteristik dari semua Rasul, Nabi, salihin atau pemikir berat.

## SEJARAH ILMU PENGETAHUAN

Dilihat dari sisi sejarah, kita mengakui perjalanan sejarah ilmu pengetahuan modern yang kita ketahui sekarang tidak jauh berbeda sebagaimana akan kita lihat dari pernyataan berikut ini. Karena itu, sangat sulit bagi ilmu untuk mengungkapkan kondisinya sendiri dalam waktu beribu tahun sebelumnya. Kesulitan ini dapat dibantu melalui aproksimasi sejarah atau agama. Jika bentuk ini digunakan, kita dengan mudah mendapatkan informasi bahwa perkembangan ilmu pengetahuan telah berlangsung sejak manusia pertama (Adam) diciptakan. Bukankah perintah Allah berikut ini menunjukkan keadaan tersebut?

"Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: 'Sebutkan kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang orang-orang yang benar.'"

Mereka menjawab: "Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari yang telah Engkau ajarkan kepada kami; sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana." (QS 2:31-32)

Dari penjelasan ini ada dua kondisi yang perlu kita catat, yaitu *pertama*, bahwa manusia mempunyai ilmu yang lebih luas dibandingkan dengan malaikat. *Kedua*, Adam, sebagai bapak manusia sedunia, benar-benar sudah mengetahui bentuk segala sesuatu (yang hidup dan mati bersama dalam interaksi) pada waktu hidupnya sampai keturunan terakhir. Dari penjelasan ini tidak diketahui dengan jelas bagaimana bentuk dan penggunaan ilmu yang dimiliki oleh Adam seperti yang disebutkan di atas. Bentuk yang lebih operasional dikembangkan oleh Nuh dalam bentuk teknologi perahu yang sama dengan supertanker atau kapal induk pada masa sekarang.

"Dan buatlah bahtera itu dengan pengawasan dan petunjuk wahyu Kami, dan janganlah kamu bicarakan dengan Aku tentang orang-



universal (QS 4:79; 21:107) sehingga isinya mencakup baik ibadah ritual maupun ibadah yang bukan ritual sebagaimana akan terlihat nanti dalam uraian berikut ini.

Jelas perjalanan ilmu pengetahuan modern tidak seperti perkiraan kita. Jika saya mengikuti jalan pikiran Hull yang diangkat atau dinyatakan oleh Muhammad dan Rasyunan (1981), bahwa perjalanan ilmu ini dapat dibagi menjadi periode tujuh abad yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tujuh abad pertama (sampai 6 abad SM). Dalam periode ini muncul dominasi filosof Yunani dengan tokoh yang terkenal seperti: Thales (640-545 SM); dia seorang ahli matematika, astronomi dan filsafat yang teorinya menyatakan bahwa "segala sesuatu adalah air". Tampak bahwa pernyataan ini identik dengan sebuah ayat dalam Al-Qur'an: "Kami menciptakan segala sesuatu yang hidup dari air" (al-Anbiya: 30). Anaximandros (610-547 SM) adalah seorang murid Thales. Pendapatnya yang terkenal adalah "yang mula-mula adalah tidak terbatas dan tidak terbatas; benda mula-mula ini disebut Apeiron". Di sini sangat banyak interpretasi atas Apeiron, tetapi kebanyakan masyarakat berpendapat bahwa yang dimaksud adalah Pencipta. Phytagoras (lahir 570 SM) meletakkan dasar geometri dan aritmatika dengan moral agama dan mistisisme. Empledocles dikenal sebagai pendiri dasar fisika dan biologi, sedangkan teori atom berasal dari Liucippus dan Democritus. Socrates (399 SM) adalah filosof yang sangat terpengaruh oleh salah satu tulisan yang ada di kuil Delta yang mengatakan "Dengan kesadaran akan diri kamu sendiri, kamu akan mengenal diri sendiri," sebuah pendapat yang hampir sama dengan pepatah Arab "Kenalilah dirimu, niscaya kamu akan mengenal Tuhanmu." Plato (427-384 SM) adalah murid Socrates. Dia melanjutkan filosofi gurunya. Perbedaannya adalah jika Socrates berpendapat bahwa jiwa manusia adalah dengan kebenaran, tetapi Plato berpendapat bahwa kebenaran hanya bersama manusia saja. Sebagaimana kita ketahui, hampir semua pendapat di atas sebenarnya merupakan gambaran perkembangan kemampuan intelektual dalam mencari kebenaran dan ini menjadi ilmu khusus yang berkembang di Yunani pada waktu itu, yaitu dengan menggunakan metodologi filsafat.
2. Tujuh abad kedua (abad SM sampai abad 6 M). Pada abad-abad inilah penguasa Romawi mengembangkan agama Kristen. Terjadi pertempuran sengit antara ajaran Kristen dengan filsafat yang dimenangkan oleh ajaran Kristen, sehingga terjadi kekakuan dan kemunduran ilmu pengetahuan. Kondisi ini didukung oleh penguasa Romawi yang menindas kebebasan berpikir yang membahayakan kekuasaan mereka. Terjadi kerjasama antara gereja dan penguasa sehingga pada abad-abad ini ilmu pengetahuan mencapai suatu titik kekakuan atau kemandekan dengan titik terendah di abad 4-5.



3. Tujuh abad ketiga (abad ke 6 M sampai abad ke 13 M). Periode ini dikenal sebagai abad kejayaan Islam. Terdapat iman dan intelektual yang muncul dan juga perasaan persaudaraan yang kuat. Tidak mengherankan, hanya dalam periode satu abad saja Islam sudah mampu menciptakan suatu revolusi kebudayaan dan sosial (dan akidah) dalam hampir semua bagian dunia terutama di zaman Khulafaur Rasyidin. Hasil yang terjadi adalah interaksi kebudayaan-kebudayaan dan bangsa-bangsa. Islam berhasil menyumbangkan pemikiran dan kitab hukum melalui para pemikir seperti Imam Hanafi (699-767 M), Imam Malik (712-798 M), Imam Syafi'i (767-820 M), dan Ahmad Ibnu Hanbal (780-855 M). Setelah itu ilmu pengetahuan berkembang dengan cepat yang dirintis oleh para ahli di antaranya: fisika optik dan teori oleh al-Hazam (1000 M); ilmu kedokteran dengan buku yang terkenal *Al-Qanun fith Thibb* oleh Ibnu Sina (980-1036 M) yang di Barat diterjemahkan sebagai *Canon Medicine*, astronomi, dan orbit planet (Arzachel) yang kemudian dikembangkan oleh Laplace (1796 M), dilanjutkan dengan ahli lain Al-Ghazali (1058-1111 M) yang terkenal dengan buku *Ihya 'Ulumuddin*; Ibnu Rusyd (1126-1198 M) yang mendominasi fisika, kedokteran, hukum dan lain-lain; sosiologi dikembangkan oleh Ibnu Khaldun (1332-1406 M) bersama dengan sederet ilmuwan lainnya.
4. Tujuh abad keempat (abad 13 sampai sekarang). Setelah umat Islam mencapai puncak kejayaan peradaban, dengan jelas siklus sejarah berulang. Masyarakat Islam yang jaya dalam kurun waktu sekitar 7 abad dikalahkan melalui kaum Mongol dari Timur dan tentara Salib dari Barat yang tidak berhenti. Dampak yang muncul dari perang Salib antara dunia Barat adalah berpindahnya kekayaan ilmu pengetahuan dari peradaban dunia Islam ke Barat yang sebelumnya belum dikenal. Dalam tiga abad pertama terjadi penerjemahan ke dalam bahasa-bahasa Eropa di samping transfer buku-buku ilmu pengetahuan dan metode ilmu pengetahuan yang dikenalkan oleh Roger Bacon (1214-1294 M) dan dilanjutkan oleh Francis Bacon (1561-1626 M) yang menekankan kesamaan pengamatan. Jadi jelas, pada waktu metodologi ini dikenal di Eropa, masyarakat itu masih dalam "Abad Kegelapan" yang berpegang pada pemahaman *generatio spontanea*. Karangan pertama mengatakan bahwa semua makhluk hidup yang ada di alam, misalnya cacing dan belatung berasal dari keju, tikus dari sampah yang membusuk, dan bayi dari darah mens, dan lain-lain. Karangan ini kemudian dijungkir-balikkan sedikit demi sedikit oleh metodologi yang disebutkan di atas, yaitu melalui penelitian. Yang memulai penelitian ini adalah seorang Itali, F. Redi yang menunjukkan bahwa daging yang ditutup dengan penutup sehingga tidak dihindangi oleh lalat kemudian membusuk akan tidak mengeluarkan belatung. Diikuti kemudian dengan peneliti Itali yang lain, Spallanzani (1175 M)



yang membuktikan bahwa daging yang sudah dimasak dan diletakkan dalam botol dan ditutup rapat sehingga tidak terjadi kontaminasi oleh udara, tidak akan membusuk. Penelitian ini kemudian dilanjutkan oleh peneliti-peneliti yang lain sehingga teori *generatio spontanea* dapat dijungkir-balikkan dan muncul teori kedua, *omne vivum ex ovo* (bahwa setiap kehidupan berasal dari telur). Walaupun sebenarnya teori ini dapat dihancurkan dengan satu pertanyaan: "Jika segala sesuatu berasal dari telur, dari mana datangnya telur pertama?" Realisasi ini menghambat kemajuan ilmu pengetahuan di Eropa. Tetapi berkat interaksi kebudayaan Eropa dengan peradaban Islam, terjadi revolusi besar-besaran di Eropa seperti renaissance pada abad ke 14, reformasi pada abad ke 15, rasionalisme pada abad ke 17, dan pencerahan pada abad 18.

Kebangkitan Eropa dimulai dengan penemuan sel oleh Louis Pasteur seperti protozoa dan bakteri dengan peralatan yang kemudian dikenal sebagai mikroskop. Charles Darwin mengemukakan teori evolusi melalui seleksi alam yang ditulis dalam buku yang berjudul *Asal-usul Spesies*, pada tahun 1859. Gregor Mendel yang dikenal dengan Hukum Mendel mengemukakan karakteristik permanen yang diturunkan dari orang tua kepada anak. Penelitian tersebut baru saja diakui menjelang tahun 1900, enam tahun setelah dia meninggal. Setelah penemuan di bidang bioteknologi di atas, Eropa maju agak lebih cepat dengan berbagai penemuan dalam bidang ilmu pengetahuan terutama dalam bidang fisika, kimia dan matematika.

## KEPASTIAN DAN KEMUNGKINAN

Ada peribahasa yang mengatakan bahwa, agama adalah sesuatu yang pasti sedangkan ilmu pengetahuan adalah sesuatu yang mungkin. Pernyataan ini tampaknya sederhana, tetapi penyelidikan lebih lanjut akan menunjukkan arti yang sebenarnya bahwa dua objek yang diamati berkembang ke arah yang berbeda. Pandangan pertama mengasumsikan bahwa agama dan ilmu pengetahuan jelas harus dibedakan dengan cara yang jelas karena agama berorientasi pada dunia yang tidak terlihat sedangkan ilmu pengetahuan ke arah yang dapat dilihat. Pandangan kedua, percaya agama dan ilmu pengetahuan harus berjalan bergandengan tangan. Masalahnya hanya menyangkut pembagian kerja dunia nonempiris adalah urusan agama sedangkan dunia empiris menjadi wilayah ilmu kajian pengetahuan. Pandangan ketiga mengasumsikan bahwa agamalah yang harus menonjol karena tanpa agama ilmu pengetahuan tidak mempunyai arti. Mengenai kondisi seperti ini kita harus bijaksana mencari titik temu yang dapat diterima oleh kedua belah pihak (ini bukan yang baru). Reaksi pertama, kita coba untuk tidak mengantagoniskan kedua bidang ini secara kontras. Reaksi kedua, kita melihat setiap objek secara terpisah. Jika ini dibahas, jelas agama dan ilmu pengetahuan sudah sama sejak manusia pertama



(Adam) dan masing-masing mengisi peradaban manusia. Reaksi ketiga mengenai metodologi penelitian objek yang disebutkan dan secara implisit menunjukkan arti peribahasa yang disebutkan di atas. Jika kondisi ini direduksi lebih lanjut akan terlihat permasalahan yang didasarkan atas kesamaan filsafat agama dalam pernyataan berikut ini.

Sebenarnya, Allah adalah esensi tanpa kesamaan dan tidak ada esensi apa pun yang sejajar dengan Dia dalam membentuk karakter serta merupakan wakil dari kepercayaan atas surga yang dikenal sebagai tauhid yang bercahaya yang telah teruji melalui kisah-kisah para Nabi dari zaman ke zaman meliputi eksistensi-Nya sebagaimana ditunjukkan oleh kerajaan-Nya (Arasy) (QS 7: 54; 10:3; 13:2; 20:5; 25:59; 57:4), kekuatan kursi-Nya (QS 2:255), dan kebenaran panggilan-Nya (Asmaul Husna) (20:8; 17:10).

Al-Qur'an yang bentuk operasionalisasinya dijabarkan dalam hadits (QS 68:4; 46:7) muncul sebagai bagian "cetak biru" dari panggilan Allah (QS 85: 22) yang ditujukan untuk mengelola kehidupan dan lingkungan alam (QS 21:107). Sehingga kedua kitab (Al-Qur'an dan As-Sunnah) yang disebutkan tadi merupakan rujukan utama (QS 45:6) dalam mengelola seluruh dunia.

Dari sini kita dapat menurunkan dua jawaban yang selalu memenuhi kebutuhan dasar manusia sepanjang sejarah peradaban, yaitu permasalahan spiritual (QS 10:57) dalam bentuk ritual yang sakral dan *magic* (QS 15:98-99; 33:41-42; 52:48-49) dan permasalahan intelektual dalam bentuk aturan-aturan nonritual (QS 12:37; 16:12; 17:44). Kedua konsep ini, dalam kenyataan muncul sebagai hubungan yang didominasi oleh aspek yang pertama. Karena dominasi ini akan tumbuh suatu kekuatan yang kuat sekali dan terus-menerus bermuara ke aspek kedua yang dikatakan sebagai "metaenergi" (QS 17:80, 24:35).

Pencarian ke arah ritual mengembangkan kedua objek penelitian yang mengikuti istilah syariah sebagai wajib dan sunnah (QS 17:78-79). Dibandingkan dengan wajib, objek yang sunnah lebih menarik dan pembahasan panjang lebar mengenai bentuk-bentuk yang disebutkan di atas bisa memformulasikan berbagai permasalahan yang akan memotivasi komposisi pembuktian. Pada dasarnya, suatu saluran pemikiran agama mengenai hukum dapat ditunjukkan dengan sebenarnya dengan menggunakan metode pelaksanaan atau pengamalan yang akan menghasilkan hasil-hasil dalam bentuk "teknologi jiwa".

Teori ke arah nonritual akan memerlukan objek dalam bentuk yang mati (QS 34:10, 15:16, 21:23, 36:38), yang hidup (QS 16:68-69; 15:22; 22:5), dan interaksi yang dikenal sebagai kondisi sosial (QS 2:2-20; 49:6; 5:51-62; 58:14-22). Kita telah cukup banyak membahas permasalahan terakhir dan kedua bentuk di atas menjelaskan demikian rinci. Semua ini akan memotivasi manusia untuk mengakumulasi permasalahan yang dapat membentuk hipotesis dan dibuktikan oleh metode riset. Hasil-hasil yang diterima berbentuk tek-



nologi material yang selanjutnya menjadi inovasi pengembangan penelitian lain.

Tetapi "teknologi jiwa" membentuk kemanusiaan dengan kriteria mukmin (QS 23:1-11; 40:7-9), mujaddid (QS 2:219-220, 35:110; 16:125), dan mujahid (QS 61:10-14; al-Anfal: 72) bersama dengan tingkat kepedulian sosial yang biasanya dalam bentuk tingkat aturan yang bersifat normatif, abstrak, dan tak bisa dirasakan atau dilihat. Hal itu berbeda dengan teknologi material yang karakteristik materinya real atau empiris. Jika kedua identitas yang disebutkan di atas bermuara pada satu individu tertentu, ini yang dikatakan sebagai insan kamil (QS 2:5; 27:59; 89:27-30) yang dapat diberi tanggungjawab sebagai khalifah fil ardhi (QS 7:128; 35:39; 38:26). Secara vertikal, individu tersebut akan melihat bahwa dia sendirilah yang membentuk sebagian dari alam, dan secara horizontal dia bahkan akan melihat aturan global (sunnatullah) dalam dirinya dan dalam sifat kehidupan. Pernyataan di atas dapat dilihat sebagai suatu skema menurut gambar 1.

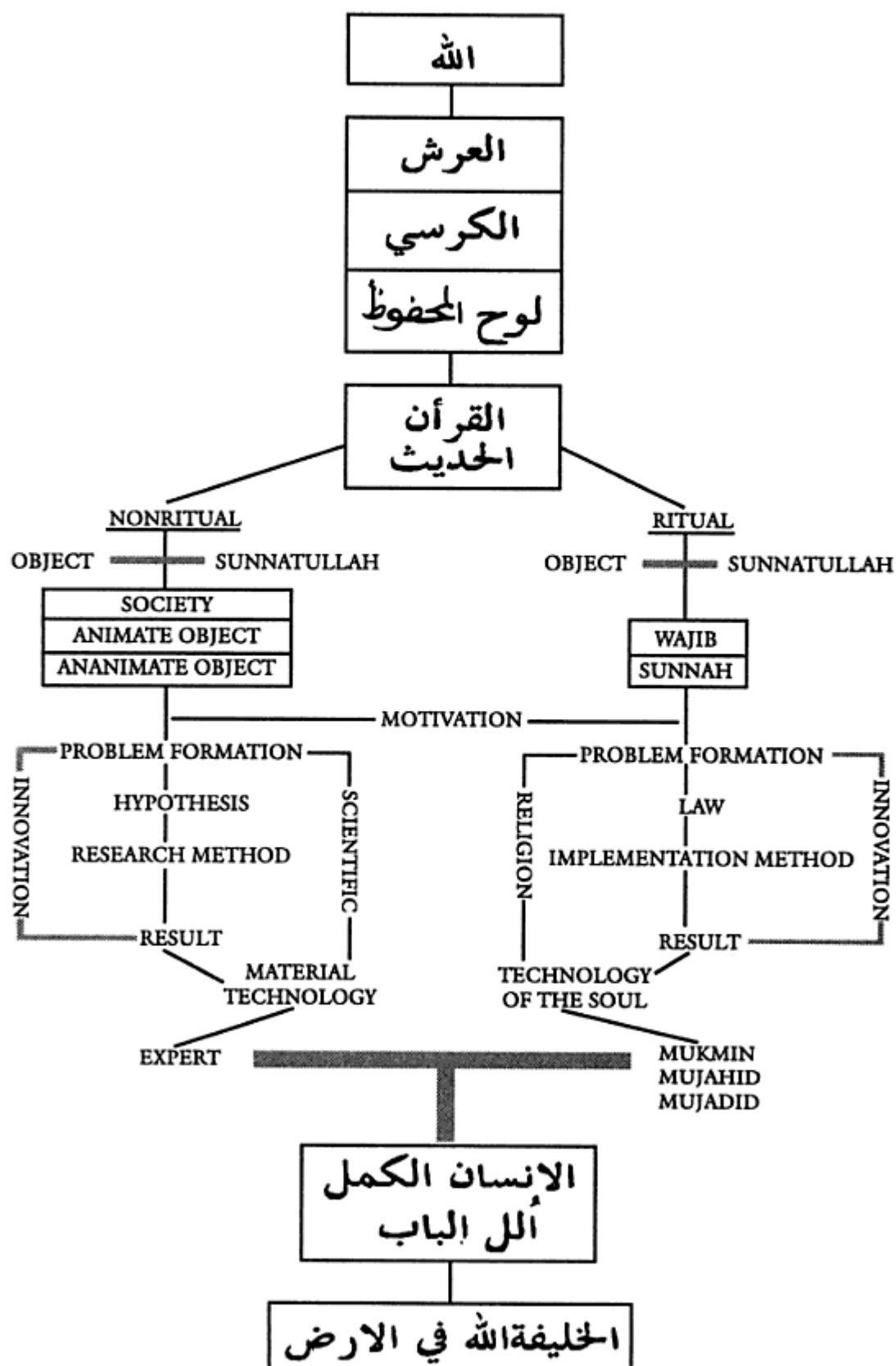
Berdasarkan gambaran tersebut, seseorang yang mampu menyandang predikat sebagai insan kamil atau ulul albab adalah dia yang mampu menyatukan kapasitas pemikiran (pikir) dan dzikir dalam satu pengabdian. Kondisi ini merupakan jalan yang terang yang ditunjukkan dalam Al-Qur'an yang artinya sebagai berikut:

"Hai, orang yang beriman, berzikirlah (dengan menyebut nama) Allah, zikir yang sebanyak-banyaknya. Dan bertasbihlah kepada-Nya di waktu pagi dan petang. Dialah yang memberi rahmat kepadamu dan malaikat-Nya (memohonkan ampun untukmu), supaya Dia mengeluarkan kamu dari kegelapan kepada cahaya yang terang. Dan Dia Maha Penyayang kepada orang-orang yang beriman."

Untuk melihat konteks dari ayat yang disebutkan di atas tampaknya agar suatu bangsa mendapatkan rahmat dalam bentuk konsep hidup yang jelas di muka bumi ini dan secara positif mempengaruhi kehidupan di akhirat harus dalam bentuk suatu prasyarat tertentu: pikir dan dzikir bersama dengan ibadah kepada Pencipta alam ini dalam suatu dimensi waktu yang tidak dapat diukur. Dilihat dari sudut pandang ilmu pengetahuan, pikir dan dzikir pada satu sisi bersama dengan ibadah di pihak lain merupakan modal dan sumber perjalanan di "sungai kemanusiaan" dalam menunjukkan identitas diri sebagai khalifah fil ardhi. Berarti, sekali lagi dapat dikatakan bahwa pemahaman pikir, dzikir, dan kesalehan memiliki arti yang dinamis, tidak statis seperti pemahaman masyarakat secara umum. Berkaitan dengan seorang ilmuwan, dinamika pikir dan dzikir tampak jelas dengan munculnya kemajuan peradaban manusia dalam bentuk ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan memperbanyak pikir dan dzikir manusia tidak hanya mampu menghasilkan hukum gravitasi, tetapi juga memperhatikan mengapa sebuah apel jatuh ke tanah. Dengan pikir dan dzikir manusia mampu membuat rumus matematika yang rumit ketika memperhati-



Skema gambar 1





kan bentuk bintang laut (asteroid), bagian dari kerang nautilus dan kurva gading gajah (spiral logaritma), kepala bunga aster (spiral dua arah), tarian lebah (berbentuk jantung), dan lain-lain. Sehingga pengembangan ilmu astronomi merupakan hal yang mungkin melalui pikir dan dzikir yang mendalam mengenai fenomena alam dalam bentuk bergantinya siang dan malam bersama gerakan benda-benda langit yang secara sungguh-sungguh diperhatikan.

Bagaimana ilmu pengetahuan menerima --sebagai akibat pikir dan dzikir yang sungguh-sungguh-- hal-hal yang disebut di atas mungkin dapat diusulkan menurut contoh halaman-halaman sebelumnya. Yaitu dengan memikirkan mengapa Allah dalam perintah-Nya mengatakan:

"Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): 'Ya, Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia. Maha suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka.'" (QS 3:190-191)

Secara objektif, kita dapat menerima pengetahuan manusia melalui pengamatan atas dunia secara umum dan tempat tinggal di dunia secara spesifik sebagai sebuah *black box* (QS 96:1-5). Dan jalan yang benar yang diperlukan untuk mengungkapkan rahasia "kotak" ini, dalam agama disebut sebagai *hudan* (QS 2:2).

Pada dasarnya, dalam *hudan* ini seluruh dunia benar-benar bergerak menurut waktu yang akan menghasilkan kualitas yang lebih baik (QS 103:1-3). Kondisi ini dapat dicapai apabila manusia mampu melihat bahwa seluruh variabel yang ada dalam "kotak hitam" itu terdapat satu unit yang utuh (QS 2:208).

Aproksimasi ilmu pengetahuan yang menerima kontak rujukan agama dapat dibaca dalam konteks kotak hitam tersebut, yaitu konsep bahwa analisis yang sangat mendalam tergantung pada kualitas sumber kemampuan manusia. Di atas kondisi dasar tersebut, suatu contoh penelitian yang pernah dilakukan oleh suatu tim penelitian memproyeksikan suatu konsep bidang manajemen. Pada dasarnya, ini merupakan model ekosistem pulau. Kita mampu melihat variabel lima prinsip yang ada di dalamnya diisi dengan subvariabel yang penting (Amsyari, 1989). Variabel lima prinsip tersebut adalah, adaptasi daerah tempat tinggal (QS 26:152, 183; 27:48; 28:4; 77, 38; 30:41), kebutuhan manusia (QS 100:8), ekonomi (QS 2:275, 4:29, 17:35), sosial, kultural dan politik dengan subvariabel untuk variabel satu seperti kawasan hutan yang luas, tingkat polusi, pemukiman manusia, industri, dan lain-lain. Produksi tanaman (makan dan bukan makanan) bagian ladang yang subur, bagian marginal, dan lain-lain termasuk variabel dua. Pendapatan per kapita, GNP, arus jasa serta industri, dan lain-lain untuk variabel tiga. Total pengangguran, penjahat, kesalehan,



1345 SM), Rameses II (1345-1285 SM), Meneptah (1285-1250 SM), Seti II (1250-1235 SM). Dari garis nama yang disebutkan semua ahli sejarah mempunyai pendapat yang sama bahwa yang ditenggelamkan di laut ketika mengejar Nabi Musa adalah Rameses II.

## 2. Metode Komparatif

Metode Komparatif sangat lazim dalam pernyataan Al-Qur'an sebagaimana dinyatakan dalam beberapa ayat antara lain QS 13:4; 71:1-10; 89:1-5; 92:1-11. Dengan cara ini kita mampu mengungkapkan rahasia alam dari prinsip dasar (*sunnatullah*) yang terjadi atas dua pihak yang bertentangan. Jika kita mengambil satu ayat di atas misalnya "Di bumi ini terdapat bagian-bagian yang berdampingan, dan kebun-kebun anggur, tanaman-tanaman dan pohon kurma yang bercabang dan yang tidak bercabang, disirami dengan air yang sama. Kami melebihkan sebagian atas sebagian yang lain tentang rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berfikir" (QS 13 4).

Tidak diragukan lagi bahwa tanda-tanda luar (*fenotipe*) dari satu jenis tumbuhan dalam bentuk batang, total daun dan stomata, total bunga, dan lain-lain seringkali merupakan indikator penting yang menjadi dasar pertimbangan para ahli genetika tanaman untuk mencari varietas tanaman baru yang lebih unggul. Dalam situasi ini, mungkin saja terdapat hubungan dengan faktor genetika yang dominan yang secara terus menerus terbawa dari induk ke anaknya, yang kita ketahui sebagai *genotipe* yang menentukan. Pengujian secara komparatif umumnya dilakukan dalam bidang pertanian ketika mencari *clone* atau varietas unggul dalam ruang lingkup pertanian tertentu. Varietas atau *clone* yang disebutkan di atas, yaitu kualitas dan kuantitas yang baik (rasa, bau, warna, produksi dan lain-lain) akan menjadi kata-kata biji plasma kehidupan yang sangat berharga. Contoh tumbuhan dari pernyataan Qur'an yang disebutkan di atas adalah kurma dari Madinah yang berbeda dari kurma Jazirah Arab; teh dari daerah Assam, India berbeda dari teh daerah lain, dan lain-lain.

## 3. Metode Peramalan

Metode peramalan merupakan cara untuk mengungkapkan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang. Ketepatan metode ini di dunia ilmu pengetahuan secara umum jarang mencapai titik pasti. Situasi ini bisa merupakan hasil dari berbagai kondisi seperti kurangnya data pendukung, kurangnya pengamatan supervisor, analisis yang tidak konsisten, dan lain-lain. Tetapi situasi yang berkembang dalam Al-Qur'an jelas mencapai konfirmasi yang benar sebagaimana yang dijelaskan dalam ayat QS 81:1-14; 99:1-6; 101:1-5. Situasi ini jika kita periksa dengan teliti ditunjukkan dengan jelas oleh contoh-contoh yang muncul sebelum ini. Salah satu contoh peramalan (nubuwaḥ)



nya akan sangat berpengaruh dalam geofisika dalam bentuk guruh dan angin. Akhirnya, siklus ini berulang lagi (QS 32:27).

Ketika air itu dibantu oleh gas karbondioksida dan energi matahari, proses fotosintesis tumbuhan terjadi pada khlorofil daun dengan hasil sampingan *bioproduct* dalam bentuk karbohidrat ( $C_6H_{12}O_6$ ), yaitu energi biokimia.

Proses "pemasakan" terjadi pada sel-sel tanaman yang dihasilkan dalam "pabrik" biokimia yang disebut mitokondria yang sampai sekarang masih merupakan misteri. Inilah perbedaan tanaman dari makhluk lain sehingga hewan dan manusia memerlukan tanaman. Hanya dengan pabrik mikroskopis yang disebutkan itu kita bisa memperoleh kalori dalam jumlah besar. Jika misteri ini terbuka, manusia bisa bergembira karena mereka tidak perlu membuat pabrik sebenarnya yang menyebabkan polusi dan kerugian lainnya. Mungkin, masyarakat Jepang melihat tanda-tanda yang disebutkan ini. Situasi ini bisa terbukti dari pandangan penulis yang telah berhasil mencoba melakukan proses fotosintesis di laboratorium, meskipun hasilnya masih sekitar 0.02 ppm karbohidrat.

Dengan energi seperti itu, standar kebutuhan kehidupan tanaman akan berproses, seperti lemak dan protein yang akan dibuat dalam bentuk pertumbuhan yang sempurna dari pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman. Apabila kebutuhan tanaman di bawah titik kapasitas, tanaman mulai kuning pelan-pelan dan jika berlanjut terus akan mati. Jadi pengulangan siklus akan terus terjadi. Dari analisis yang disebutkan di atas jelas bagi kita bahwa ayat yang disebutkan itu akan membawa kita pada perkembangan ilmu pengetahuan seperti fisika, kimia, dan biologi bersama dengan hidrologi dan lain-lain.

## 2. Permasalahan Pelestarian Lingkungan dan Pelestarian Alam

Surat at-Tiin ayat 1-3 yang mengatakan: "*Demi (buah) Tin dan (buah) Zaitun, dan demi bukit Sinai, dan demi kota Mekah ini yang aman,*" mengajak kita untuk mengadakan penelitian atas jenis tanaman yang disebutkan atau perumpamaan. Sintesis jenis tanaman seperti itu (yang mengandung minyak sayur) dengan bukit Sinai yang memungkinkan munculnya konsep memperbaiki lingkungan daerah panas Saudi Arabia. Apabila kondisi ini dihubungkan dengan kota suci peradaban Islam, Mekah dan Madinah bersama dengan tempat-tempat yang dikunjungi para turis dari kota yang disebutkan (Jedah) akan muncul konsep membentuk segitiga hijau yang akan mendukung adaptasi lingkungan ini. Kita dapat membuka kesempatan bagi pengembangan jenis tanaman yang disebutkan atau jenis-jenis lain yang dapat diuji lebih lanjut di bidang pertanian yang disinggung di atas. Aplikasinya dapat dikonsolidasikan dengan informasi dari ayat-ayat lain mengenai sistem irigasi, misalnya sistem laba-laba (QS 29:41). Jika konsep ini dicapai dengan penelitian yang intensif akan menjadi bukti langsung dari satu tafsir ayat yang disebutkan di atas dalam dunia empiris dengan cara yang spektakuler.



Banyak lagi informasi dalam Al-Qur'an yang apabila kita pelajari secara rinci satu per satu akan menumbuhkan keyakinan bahwa Al-Qur'an akan menjadi rujukan penting di laboratorium. Dengan kata lain Al-Qur'an memasuki laboratorium yang selama ini dirasakan "terlarang" bagi ilmuwan karena dianggap tidak ilmiah.

### 3. Bioteknologi

Di dalam Al-Qur'an dan Al Hadits kita akan mendapatkan contoh-contoh, salah satunya adalah lalat yang jatuh ke dalam minuman yang disarankan oleh penulis (Sastrahidayat, 1989). Hadits ini berbunyi: *"Jika lalat jatuh ke dalam minuman ...."* (HR. Bukhari)

Semua ahli sependapat bahwa lalat adalah vektor bagi banyak penyakit manusia seperti *Fibris typhoidea*, *Febris paratyhoidea*, *Cholera*, *Dysentery bacillaris*, *Diarrhoe infantilis*, *Anthrax*, *trachoma*, *conjunctivitis*, *tuberculosis*, *leprosy*, *sampar*, *polio frambusia*, *Amoeba dysentery*, dan lain-lain. Tidak dijelaskan lebih lanjut apa yang ada di sayap lalat yang dianggap lawan dari penyakit yang disebutkan. Akan tetapi, pendahuluan penulis menunjukkan bahwa sebagian jenis jamur biasanya berlawanan dengan sebagian bakteri yang dibawa lalat, seperti *Mucor*, *Aspergillus* (kecuali satu atau dua) berlawanan dengan bakteri genus *Klebsiella*, *Pseudomonas*, dan *Enterobacter*. Pada *Aspergillus*, perlawanan ini ditandai oleh *antibiosis*, suatu indikator bahwa jamur yang disebutkan akan menghasilkan antibiotika. Penulis belum meneliti situasi ini lebih lanjut, tetapi dari buku-buku rujukan jenis jamur ini memang termasuk yang menghasilkan antibiotik dan di Belanda mereka sekarang mencari muatan yang produktif. Dan siapa tahu, di Indonesia mungkin ada muatan dengan tingkat produktivitas yang tinggi.

### 4. Teori Ilmiah dalam Al-Qur'an

Pengetahuan yang pada dasarnya ilmiah mempunyai tiga fungsi, yaitu untuk menjelaskan, meramalkan dan mengendalikan. Dari ketiga fungsi tersebut, akhirnya dapat dikembangkan menjadi suatu teori atau hukum. Dalam bidang epidemi tanaman misalnya, mudah untuk menjelaskan kondisi yang disebutkan sebagai berikut. Pada dasarnya, penelitian empiris tampak menghargai interaksi yang kuat antara meledaknya epidemi dengan faktor situasional seperti cuaca, *host*, dan populasi patogen yang besar. Data empiris dari faktor yang disebutkan dapat diuji dalam bentuk berbagai jenis hubungan sederhana sesuai dengan matematika yang dapat menjadi rumus untuk mendefinisikan ledakan yang besar yang akan terjadi pada masa yang akan datang (peramalan), sehingga tindakan dapat dilakukan. Apakah ledakan epidemi yang disebutkan itu cukup berbahaya atau tidak? Apabila dari sudut pandang ekonomi muncul kerusakan, sehingga tindakan pencegahan segera harus diambil untuk mengurangi tingkat hama/patogen maka dapat dilakukan misalnya dengan semprotan pestisida (pengendalian).



Untuk menemukan hubungan yang sama dari berbagai jenis epidemi tersebut terhadap faktor-faktor terdahulu, hingga pertanyaan umum bisa diajukan, misalnya apakah jenis epidemi itu terus akan menjadi permasalahan di musim kering, ini akan menjadi teori peramalan. Dan apabila terdapat praduga yang kuat maka dia akan menjadi teori atau hukum. Selanjutnya teori ini akan menjadi dasar bagi pengembangan teori lain sebagaimana diakui oleh Newton: *"Jika saya mampu melihat jauh dalam situasi ini karena saya berdiri di atas buku genius pertama."*

Jika sebelumnya kita telah menyelidiki berbagai teori ilmiah yang kita temukan dalam Al-Qur'an untuk mengungkapkan rahasia alam, maka dalam kitab yang sama kita dapat menemukan berbagai teori mengenai rahasia antara lain yang saya kutip sebagai berikut:

- a. Mengenai pembentukan dunia yang pada mulanya merupakan kabut gas di mana terjadi ledakan besar yang menimbulkan planet dan atom atau partikel yang sederhana seperti hidrogen, dapat dipelajari dalam surat Fushilat (41:11), al-Anbiya' (21:30, 104), adz-Dzariyat (51:47), Yaasin (36:38), dan Ibrahim (14:48).
- b. Mengenai evolusi makhluk hidup di dunia yang pada mulanya diciptakan dari air yang lama kelamaan semakin sempurna dapat dipelajari dalam surat al-Anbiya' (21:30), an-Nur (24:45), Thaha (20:53), as-Sajadah (32:7), Nuh (71:14), al-Infithar (82:7-8), at-Tin (95:4), dan lain-lain.
- c. Mengenai teori hibernasi atau "tidur panjang", yaitu proses efisien yang dengannya tubuh manusia mampu tidur ratusan tahun mungkin dapat dikembangkan di dunia modern (QS 18:10-25).
- d. Teori kepemimpinan (QS 5:52-62; 58:22-24).

Masih banyak lagi efek baik pengetahuan yang dapat kita kembangkan dari informasi dalam Al-Qur'an dan jelas kita tidak dapat menyebutkan satu per satu pada kesempatan ini. Ini berarti Al-Qur'an akan menjadi suatu objek penelitian yang menarik untuk mengungkapkan lebih jauh sehingga setiap pernyataan Al-Qur'an dapat dikembangkan dan menjadi berbagai ilmu baru. Ini merupakan jaringan antara disiplin ilmu yang benar-benar diharapkan. Sehingga orang yang meramalkan kebangkitan kembali kebudayaan Islam di abad ke-15 Hijriyah (abad 21 Miladiyah dan sesudahnya) bisa segera terwujud.

## **TANTANGAN ERA GLOBALISASI DAN PEMECAHANNYA**

Tidak dapat diingkari bahwa abad ini merupakan abad teknologi benda mati dan kemajuan yang spektakuler terutama dalam bidang-bidang transportasi dan komunikasi. Hampir semua permukaan bumi telah menjadi "telanjang" karena hanya dalam waktu beberapa menit atau mungkin beberapa detik kita mengetahui mengenai suatu kejadian di ufuk lain dunia ini. Dengan pertukaran teknologi satelit misalnya, seseorang dapat mengetahui berapa



banyak potensi atau cadangan hutan tropis di dunia, berapa besar cadangan logam atau minyak dari suatu negara, berapa kekuatan pasukan infantri militer yang sedang bergerak, atau strategi yang dibicarakan pemimpin negara, dan lain-lain. Juga dengan peralatan angkutan seperti pesawat udara yang jauh lebih cepat dari kecepatan suara dan mampu menjelajahi berbagai bagian bumi dalam waktu yang pendek, halangan waktu menjadi semakin kecil. Kejadian-kejadian seperti yang penulis kutip di atas akan menyebabkan sebuah negara, populasi, atau bagian dari suatu negara mengakui satu sama lain dan akan meningkatkan intensitas interaksi atau ketergantungan sehingga mustahil bagi suatu negara untuk hidup sendiri tanpa ikatan dengan negara lain. Kondisi-kondisi seperti ini kita sebut sebagai era globalisasi. Ada dua dimensi yang sangat penting dalam era ini (dan dapat juga muncul sebagai permasalahan di masa yang akan datang), bahwa peradaban Islam harus memperhatikan dengan sungguh-sungguh, yaitu:

- a. Eksploitasi perekonomian dunia yang terlalu besar oleh negara donor terhadap bangsa-bangsa penerima bantuan. Dalam kondisi ini terlihat bahwa bantuan moneter dari negara donor jelas tidak meningkatkan potensi ekonomi dari negara penerima bantuan. Apabila negara donor semakin kuat secara ekonomi, tetapi sebaliknya negara penerima bantuan semakin lemah secara ekonomi karena kerusakan lingkungan hidup, tingkat polusi udara, tanah, dan laut, terkurasnya secara potensial sumber daya laut, hutan dengan pertanian dan aspek-aspek lain yang harus menunjang pertumbuhan ekonomi.
- b. Masuknya teknologi dan juga tingkat sistem produksi terhadap konsumsi negara. Masuknya teknologi elektronik dalam bentuk TV, video, film, radio, dan lain-lain telah terbukti bahwa yang paling baik adalah memasuki budaya dari mana teknologi itu dihasilkan. Demikian pula dengan teknologi dalam bidang militer dalam bentuk pasukan konvensional atau kemampuan nuklir semuanya berada di bawah kendali yang ketat dari produsen. Ironis! Dari dua penelitian yang disebutkan di atas yang benar-benar menjadi korban adalah negara-negara dunia ketiga yang mayoritasnya adalah muslim dan Indonesia termasuk di dalamnya. Kita telah menjadi "donor" atau "bangsa produsen" Barat dalam bentuk dominasi kolonial selama ratusan tahun yang lalu. Tidak mengherankan jika dalam kehidupan kescharian kita masih merasakan efek dari kemiskinan, kepedulian sosial, menurunnya ketaatan beragama, dan lain-lain pada bangsa konsumen tersebut; "kejutan" yang mereka hadapi adalah dalam tingkat pengaruh sistem asing. Peristiwa-peristiwa seperti ini semakin kita rasakan dengan cepat dalam periode 10-20 tahun terakhir dan menurut ramalan penulis situasi ini akan menjadi semakin serius dalam waktu 10 tahun yang akan datang. Ini akan menyebabkan runtuhnya kebudayaan bangsa



karena kebudayaan asing tersebut berbenturan dengan akar kebudayaan kita. Kita bisa melihat suatu kasus seperti masuknya penyakit AIDS. Penyakit ini tersebar secara efektif dalam kelompok sosial yang mengikuti gaya hidup yang abnormal seperti homoseksual, lesbian, biseksual, kecanduan narkoba, dan jangan lupa juga pelacuran. Gaya hidup ini di negara Barat sudah dianggap normal dan bahkan sebagian merupakan komoditi turisme yang dilegalkan. Dengan kemajuan teknologi sampai tingkat di mana dimensi waktu dan ruang tidak lagi menjadi hambatan, demikian juga gaya hidup yang abnormal seperti ini sudah menyebar dalam masyarakat kita. Ini dapat dibuktikan oleh penemuan berbagai kasus AIDS pada berbagai daerah turis yang populer. Penyakit ini sulit untuk disembuhkan karena memang belum ditemukan obatnya. Cara yang paling aman bagi masyarakat atau kelompok adalah dengan menjauhkan diri dari kehidupan yang abnormal dan *free sex*.

Permasalahannya sekarang adalah tindakan apa yang diambil oleh masyarakat muslim? Ada lima persoalan mendasar yang penulis anggap cukup strategis untuk dikembangkan dalam era globalisasi ini yang perlu didukung sepenuhnya oleh masyarakat muslim.

- a. Pendidikan ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi yang terkait dengan sistem agama. Ilmu terapan perlu bekerjasama dengan ilmu-ilmu dasar guna mampu melakukan lompatan ke front di bidang matematika, fisika, kimia dan biologi modern sehingga kita dapat mengejar bangsa lain. Ajaran Islam harus dioperasionalkan dalam kenyataan seperti penelitian sehingga *ruhul jihad* itu akan terlihat dalam bentuk Iptek modern atau paling tidak mampu mewarnai atau mempengaruhi dan membimbing Iptek ke arah yang benar-benar mengikuti prinsip agama. Pemahaman agama yang selama ini dikaitkan dengan peradaban Islam dalam bentuk ritual sederhana yang cenderung ke arah yang salah (*bid'ah*) dan kemusyrikan harus dibersihkan melalui pendidikan formal agar kaum muslim tidak menjadi jumud. Karena itu penelitian yang berulang-ulang terhadap paket studi agama di sekolah atau lembaga-lembaga pendidikan tinggi itu diperlukan sehingga tidak hanya menyentuh aspek kognitif tetapi juga afektif secara psikologis.
- b. Permasalahan ekonomi harus mendapatkan perhatian serius agar masyarakat Islam dapat melakukan *amar ma'ruf nahi munkar* dengan modal yang cukup. Sumber-sumber perekonomian Islam seperti zakat, wakaf, shadaqah, hibah, baitul maal, bank Islam dan bentuk lain ukhuwah Islamiyah seperti persaudaraan haji, klub eksekutif dan lain-lain perlu dikoordinir dan dimobilisasi dengan baik. Posisi ekonomi umat Islam yang kuat berarti perekonomian nasional yang kuat karena mayoritas masyarakat Islam dalam kondisi ini mampu secara efektif mengurangi ketergantungan pada perekonomian bangsa lain.



- c. Teknologi militer dalam masyarakat Islam harus ditempatkan pada prioritas utama. Ini berarti penelitian ke arah tujuan itu harus benar-benar dikembangkan. Ini tidak berarti kita akan menjadi bangsa yang ekspansionis, karena hanya untuk membedakan dan mempertahankan kehormatan bangsa. Dari realita ini, kita dapat melihat bahwa bangsa dan masyarakat yang relatif kecil mampu mempengaruhi kebijaksanaan dunia karena aset militer yang canggih.
- d. Perhatian masyarakat Islam atas fenomena sosial harus ditingkatkan terutama mengenai sesama muslim di negara lain yang cenderung tertinggal. Ini karena semangat individual sudah tertutup. Penyiksaan, kebodohan, kemiskinan, kesehatan, terorisme, dan sejenisnya memerlukan penelitian sosial sehingga kita tidak menjadi bangsa yang merendahkan diri sendiri dan penakut sebelum bertanding. Ini tidak sesuai dengan kebijaksanaan luar negeri kita yang bebas dan aktif.
- e. *Political will* para pemimpin harus lebih positif terhadap masyarakat Islam. Bentuk yang negatif yang biasanya destruktif, mengintimidasi, Islam fobia, prasangka buruk, dan lain-lain telah membuat umat Islam menjaga jarak dari isu politik. Isu negatif mengenai Islam dan kebudayaan Islam harus dihadapi dengan cara diprogram kembali dan ditempatkan di atas kepentingan pribadi dan kelompok melainkan ditetapkan oleh misi Islam yang jauh lebih tinggi. Karena memang masyarakat tidak mendengar apa yang dikatakan tetapi hanya melihat apa yang dicapai. Semua pemegang kekuasaan formal harus mampu melihat dan menginginkan bahwa ajaran Islam merupakan suatu sistem yang utuh dan padu karena Islam memuat ajaran langit yang akan mengajari manusia mengenai permasalahan manusia yang *intangible (ghaib)*, empiris dan teknologi, cara mengabdikan, perdagangan dan lain-lain. Dengan pandangan yang komprehensif ini kita dapat memberikan bantuan kepada kebudayaan Islam yang tidak diarahkan kepada cara pengabdian yang bersifat ritual saja (seperti shalat), tetapi lebih jauh mengenai hal-hal yang bersifat sosial seperti pendidikan, rumah sakit, laboratorium, media massa, dan lain-lain. Sehingga aplikasi ini akan membawa masyarakat muslim menuju suatu negara yang akan menimbulkan kreativitas guna memajukan bangsa ini.

Untuk menunjukkan pendapat yang dikemukakan di atas penulis mengajukan suatu konsep dalam bentuk yang nyata yang akan melihat permasalahan umat Islam dan ilmu pengetahuan dalam waktu dan ruang tertentu. Pendekatan yang sederhana ini ditunjukkan dalam suatu laboratorium penelitian internasional. Dalam laboratorium ini duduk bersama para ahli atau pakar dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang bekerja secara profesional. Semua profesionalis tersebut akan bekerja "mengoperasionalkan" atas dasar Al-Qur'an dan Sunnah, yang diharapkan dapat menghasilkan ilmu dan teknologi yang akan membawa kesejahteraan bagi umat manusia. Untuk menunjukkan situasi



ini alangkah baiknya jika membentuk suatu tim kecil setelah selesai seminar ini sebagai suatu realisasi konkret pertemuan ini. Sementara ini, ketuanya harus mampu membuat program dasar untuk mewujudkan ide di atas.

Akhirnya, mari kita memperhatikan perintah Allah sebagai berikut:

"Katakanlah: kalau sekiranya laut dijadikan tinta (untuk menulis) kalimat-kalimat Rabbku, sungguh habislah lautan-lautan itu sebelum habis (ditulis) kalimat-kalimat Rabbku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula)." (QS 18:109) ♦



## Bab 4

# Adanya Tuhan dan Fisika Baru (Sebuah Abstraksi)

○ Jaafar Sheikh Idris

---

**A**da atau tidak adanya Tuhan bukanlah merupakan bagian pokok persoalan sains, baik IPA maupun IPS, namun fakta-fakta yang disajikan oleh IPA terutama fisika dan biologi kadang-kadang ditafsirkan untuk mendukung dakwah bahwa Tuhan itu ada atau Tuhan itu tidak ada. Jadi manakala materi dianggap abadi oleh sejumlah ahli fisika klasik, maka hal itu dianggap sebagai bukti bahwa penciptaan itu tidak ada karena materi dianggap tidak diciptakan dan tidak binasa.

Munculnya teori *big bang* (ledakan besar) yang kini dianggap sebagai teori yang secara ilmiah lebih dapat diterima untuk menjelaskan fenomena astronomi, menentang asumsi tersebut karena menurut teori itu bukan hanya materi, ruang dan waktu juga mempunyai awal. Para pakar fisika dan astronomi selaku manusia tidak dapat menolak pertanyaan itu, tetapi dari mana semuanya itu berasal? Hal ini menyebabkan bangkitnya minat manusia terhadap pertanyaan adanya Tuhan, setelah suatu periode ketika para filosof dan ilmuwan Barat menganggap hal itu telah selesai dengan kemenangan mereka.

Al-Quran menceritakan kepada kita bahwa seorang ateis tidak mungkin menjelaskan awal adanya sesuatu, kecuali dengan mengatakan bahwa hal itu berasal dari hal yang tidak ada (*nothing*) atau bahwa hal itu tercipta dengan sendirinya atau mengatakan bahwa itu berasal dari Tuhan yang palsu. *Apakah mereka diciptakan oleh barang yang tidak ada? Ataukah mereka sendiri sebagai penciptanya? Ataukah mereka sendiri pencipta langit dan bumi.* Demikian Al-Qur'an menanyakan secara retorik dalam surat Ath-Thuur ayat 35-56.

Makalah ini memperlihatkan bahwa posisi yang tidak benar ini merupakan posisi yang diambil oleh para ateis modern yang percaya pada teori ledakan besar.



## THE MASS OF THE EARTH AND ITS GRAVITY (MASSA DAN DAYA TARIK BUMI)

Don. W. Steepless

Universitas Kansas, Lawrence, KS, USA

Muhammad T.Dudah, Ahmed M. as-Sawi

Muslim World League Mecca, Saudi Arabia

### A. PENDAHULUAN

Ada hubungan antara daya tarik bumi dan isi bagian dalam bumi. Pada umumnya, massa jenis (*density*) bahan-bahan bumi meningkat seiring dengan tingkat kedalamannya. Rata-rata massa jenis dekat permukaan bumi kira-kira sebesar  $2,5 \text{ g/cm}^3$  dan meningkat sampai kira-kira  $3,0 \text{ g/cm}^3$  pada kedalaman 10 sampai 20 km, dan akhirnya sampai lebih dari  $12 \text{ g/cm}^3$  dekat pusat bumi. Kepadatan rata-rata untuk bumi seluruhnya adalah  $5,52 \text{ g/cm}^3$ . Tingginya massa jenis bagian dalam bumi merupakan satu sebab mengapa inti pusat bumi diperkirakan mempunyai konsentrasi besi yang tinggi. Garis-garis bukti lainnya dari inti besi mencakup komposisi banyaknya meteorit yang kaya zat besi yang jatuh ke permukaan bumi dan dianggap sama dengan bahan-bahan yang membentuk bumi asli kira-kira 4,5 milyar tahun yang lalu. Medan magnetik bumi juga konsisten dengan kadar besi yang besar dalam inti bumi. Tanpa melihat kadar zat besi inti itu, massa jenis bagian dalam bumi sama-sama mantap.

Dengan menggunakan alat modern yang dikenal sebagai gravity meter (pengukur gaya tarik bumi) gravitasi bumi dapat diketahui. Sedangkan hukum gaya tarik bumi itu sendiri menyatakan bahwa gaya tarik bumi ( $F$ ) antara dua benda sebanding dengan massa benda-benda dan berbanding terbalik dengan jarak antara mereka.

Akselerasi gaya tarik sebuah benda adalah relatif terhadap bumi berkaitan dengan distribusi massa dalam bumi dan massa bumi itu sendiri. Variasi dalam distribusi dalam bumi disebabkan oleh proses geologis seperti gunung berapi, gempa bumi, tanah longsor, atau erosi oleh air dan angin. Proses-proses yang sama ini mempengaruhi habitabilitas bumi untuk semua makhluk hidup, khususnya untuk peradaban manusia yang membangun struktur-struktur yang dimaksudkan bisa bertahan selama bertahun-tahun.

Pernyataan ini menunjukkan bahwa hubungan antara umat manusia dan bumi adalah hubungan pemukiman. Namun, hubungan ini dapat berakhir dan bumi akan berhenti menahan benda-benda kalau ia kehilangan kadar isinya, sebagaimana ditunjukkan oleh pernyataan berikut ini:

"Dan apabila bumi diratakan dan memuntahkan apa yang ada di dalamnya dan menjadi kosong." (QS 84:3-4)





TIDAK diragukan lagi bahwa Al-Qur'an merupakan peletak dasar kemajuan IPTEK. Namun, tanpa kegiatan berpikir dan penelitian serius, umat manusia tidak akan menemukan keutuhan pesan ilmiah Al-Qur'an dalam bidang tersebut. Seiring dengan kegiatan berpikir ini manusia dituntut memiliki kesadaran spiritual dan moral sehingga dia tidak akan tercerabut dari eksistensinya sebagai hamba Allah SWT yang memiliki jiwa IMTAK (Iman dan Takwa). Pada praktiknya, kesadaran tersebut terwujud melalui keteguhan sikap pada Al-Qur'an dan As-Sunnah. Hal ini tentu saja sangat relevan dengan karakteristik Al-Qur'an yang senantiasa mengakhiri ayat-ayat sainsnya dengan kata sejenis *afala tadzakkaruun*.

Buku ini merupakan kumpulan pemikiran para pakar sains dan teknologi dalam maupun luar negeri yang dirangkum dari hasil Seminar Internasional mengenai Mukjizat Al-Qur'an dan As-Sunnah tentang IPTEK. Dari buku ini Anda akan menemukan bagaimana Al-Qur'an dan As-Sunnah berbicara tentang IPTEK. Lebih jauh, buku ini mengajak umat Islam agar tidak menjauhi IPTEK, melainkan ikut berkiprah di dalamnya dan merebut kembali kemajuan yang dulu pernah diraih. Dengan begitu, umat Islam tidak hanya menjadi objek teknologi yang kini dikuasai Barat, tetapi juga subjek yang mampu berdiri sejajar bahkan di depan mereka.

